# Mikroøkonomi (SFB10816)

Forelesningsnotater (shift+o for oversiksbilde)

Jørn I. Halvorsen og Joachim Thøgersen

2021/08/12 (updated: 2022-08-24)

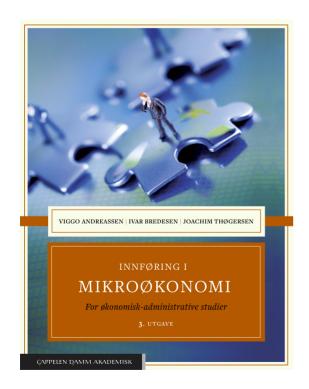
# Timeplan med anbefalte oppgaver

Forelesning	Dag	Datoer	Modul	Uke	Literatur	Oppgaver	Temaer	Undervisningsform	Start	Timer
1	Fre	2022- 08-26	1. Introduksjon	34	Hele kapittel 1. Kapittel 3.1-3.7, 3.9	1.4-1.8, 1.10,1.11, 3 (alle oppgavene)	Introduksjon til mikroøkonomi. Overbikk over fulllkomen konkurranse	Zoom	09:00	3/4
2	Tor	2022- 09-08	2. Produsentteori:	36	Kapittel 4.1-4.7, 4.9	4.2, 4.4-4.8	Produksjon	Auditorium ?	13:00	3/4
2	Tor	2022- 09-08		36	Kapittel 5.1-5.5, appendiks 5.1, 5.2	5 (alle oppgavene)	Inntekts- og kostnadsteori	Auditorium ?	13:00	3/4
3	Fre	2022- 09-09		36	Kapittel 6.1-6.3, 6.5-6.6	6 (alle oppgavene)	Produsentens økonomiske adferd i gode- og arbeidsmarkedet	Auditorium ?	09:00	3/4
4	Tor	2022- 09-29	3. Konsumentteori:	39	Kapittel 7 (hele, inkulsiv appendiks)	7 (alle oppgavene)	Konsumentens valg	Auditorium ?	13:00	3/4
5	Fre	2022- 09-30		39	Kapittel 8.1-8.3, 8.7. Appendiks 8.1, 8.2	8 (alle oppgavene)	Konsumentens økonomiske adferd i gode- og arbeidsmarkedet	Auditorium ?	09:00	3/4

	Forelesning	Dag	Datoer	Modul	Uke	Literatur	Oppgaver	Temaer	Undervisningsform	Start	Timer
7	6	Tor	2022- 10-20	4. Markedsteori:	42	Kapittel 3 og 9	3 (alle oppgavene), 9.1-9.4	Fullkommen konkurranse	Auditorium ?	13:00	3/4
8	7	Fre	2022- 10-21		42	Kapittel 10 (hele)	10.1-10.4	Ufulkommen konkurranse: monopol	Auditorium ?	09:00	3/4
9	8	Tor	2022- 11-10	5. Markedsteori og andre emner:	45	Kapittel 11.3-11.4	11.3-11.4	Ufulkommen konkurranse: kartel, duopol, oligopol og monopolistisk konkurranse	Auditorium ?	13:00	3/4
10	8	Tor	2022- 11-10		45	Kap. 12.1-12.3	12 (alle oppgavene)	Ufulkommen konkurranse: prisdiskriminering	Auditorium ?	13:00	3/4
11	9	Fre	2022- 11-11		45	Kap. 13.2 (frem til s. 385 'kollektive goder')	13.2,13.4- 13.5	Effektivitet, velferd og markedsvikt	Auditorium ?	09:00	3/4

# Pensumliste

#### Hovedbok



(Andreassen, Bredesen og Thøgersen)

# **Oppgavebok**



(Andreassen, Bredesen og Thøgersen)

# Kursgodkjennelse

Består av to obligatorisk arbeidskrav (som må være bestått) for å kunne gå opp til skriftlig eksamen.

## Obligatorisk innleveringsoppgaver

**Første arbeidskrav** Utlevert: Innleveringsfrist: 25. september

Andre arbeidskrav Utlevert: Innleveringsfrist: 30. oktober

#### Eksamen

Eksamen avholdes den ..

Individuell, skriftlig firetimers eksamen.

Karakterregel: A-F.

Hjelpemidler: Godkjent kalkulator.

# Kapittel 1: Introduksjon til mikroøkonomi. Overbikk over fulllkomen konkurranse

Oppdatert: 2022-08-24

#### Hva handler økonomi om?

- Hva handler økonomi om?
- Mikroøkonomi er en del av samfunnsøkonomi. Hvilke temaer forbinder du med samfunnsøkonomi?
- En kort historie om en tur i butikken.
  - Hvilke varer skal du kjøpe?
  - Hvor mye skal du kjøpe av de ulike varene?
- Hva har økonomi med dette å gjøre? Tre relevante forhold:
  - o (i) Varene må ha blitt produsert.
  - o (ii) Du må tilby noe for å bytte til deg varer. Betalingsmiddel
  - og handel.
  - o (iii) Du må ha skaffet betalingsmiddelet.

#### Altså ...

- Selv i den «enkle» historien er det:
  - Flere beslutninger involvert.
  - Flere markeder involvert.
- Men: hvorfor får vi ikke alle varer vi vil ha? Rundt oss ser vi (og opplever selv) stor etterspørsel.Vi trenger jo en rekke ting, også i Norge.
  - Svaret er: KNAPPHET!

### Definisjon

• Definisjon av økonomi:

Handler om bruken av knappe ressurser for å dekke menneskelig behov.

- Den delen av samfunnsvitenskapene som studerer de valgene som individer, bedrifter, myndigheter og samfunn må ta, som følge av knapphet.
- To stikkord: behov og ressurser. Komme tilbake til...
- Bedriftsøkonomi og samfunnsøkonomi: Hvorfor skal dere lære samfunnsøkonomi på dette studiet? Relevant for bedrifter?

#### Behov

- Økonomers behandling av behov og behovsdannelse. For enkelt? Psykologers behandling av samme tema...
- Et grovt skille:
  - o Som må dekkes
  - Ønsker
- Behov avdekkes gjennom preferanser, som igjen kan avdekkes via etterspørsel.
- Kan behov skapes? Jepp. Men er slike skapte behov mer eller mindre viktig enn "andre" behov, gitt knappe ressurser.
- En måte å skjære gjennom denne problemstillingen på er å legge til grunn konsumentsuverenitet.
- "Folk vet best selv hva som er best for dem".

#### Ressurser

- Innsatsfaktor eller produksjonsfaktor kan betegnes som synonyme ord.
  - ⇒ Faktorer som er "input" i produksjonsprosessen.
- Kategorier:
  - Naturressurser: Fornybare og ikke-fornybare
  - Arbeidskraft
  - o Realkapital: Kan brukes direkte eller indirekte
- Ressurser som er KNAPPE.
- Er penger ressurser??

### Så kjernen i økonomifaget er dermed:

- Ettersom det er knapphet på ressurser kombinert med store behov, er det ønskelig å bruke ressursene smartest mulig.
  - $\Rightarrow$  Sikre at utnyttelsen av ressursene er optimal.
- Merk at ressurser ofte har alternativ anvendelse. Dette innebærer at dersom vi bruker en ressurs til å produsere en vare, kan ikke den samme ressursen brukes samtidig til å produsere en annen vare. Av og til ikke i det hele tatt.

#### Alternativkostnad

- Dette er et helt sentralt begrep i økonomifaget.
- Bruk av ressurser tilfører en verdi som skal dekke menneskelige behov.
- Ressurser har en alternativ anvendelse. Den beste alternative anvendelse har også en verdi. Denne verdien tapes når vi bruker ressursen til et bestemt formål.
- Dette tapet er alternativkostnaden.
  - Alternativkostnaden er altså verdien av beste alternative anvendelse.

#### To sentrale spørsmål: spørsmål 1

- (1): Hvordan vil ulike valg bestemme hvilke goder som produseres, hvordan de produseres og for hvem?
  - Goder skal dekke behov og ønsker.
  - Men hva skal vi produsere og hvordan vet vi det?
  - Hvor mye skal produseres?
  - o Hvordan? Vil ny teknologi erstatte arbeidskraft og føre til økt arbeidsledighet?
  - Hvem skal det produseres til? Inntektsulikhet.

### To sentrale spørsmål: spørsmål 2

- (2): Er det slik at valg som fremmer egeninteresse også fremmer samfunnets beste?
  - o Brukes de knappe ressursene på best mulig måte?
  - Egeninteresse: valg som er best for en selv.
  - Sosial interesse: valg som er best for samfunnet som helhet.
  - Dine valg påvirker mange og valgene er knyttet sammen. Anta at alle valgene er gjort av egeninteresse, er det mulig at resultatet også er det beste for samfunnet som helhet?
  - o Adam Smith: JA. «Usynlige hånd».

#### Økonomisk tankemåte: metodologiske tradisjoner

- Økonomifaget defineres ut i fra tema som studeres, men det er en del metodiske tradisjoner.
  - 1. Et valg er en avveining (trade-off). Knapphet skaper valg.
  - 2. Kostnad: det du må gi opp.
  - 3. Fordel (benefit) eller nytte: Gleden du oppnår. Preferanser.
  - 4. Rasjonelle valg. Bruker all tilgjengelig informasjon, og veier så sammen kostnader og fordeler.
  - 5. Valg på marginen. Ikke enten-eller, men hvor mye. Marginalkostnad og marginalfordel.
  - 6. Valg responderer på incentiver. Incentiv: Belønning eller straff som følge av valg.

### Økonomi som vitenskap

#### Modeller

- Bruker økonomiske modeller.
- Hva er en modell? En forenklet beskrivelse av virkeligheten. Bygger pr. definisjon på forutsetninger.
- Hvorfor bruke modeller? For å kunne fokusere på ett eller noen aspekter av virkeligheten. Virkeligheten er komplisert...
- Modeller gjør at vi kan rense vekk momenter som vi tror ikke har noen spesiell innvirkning på vårt spørsmål.

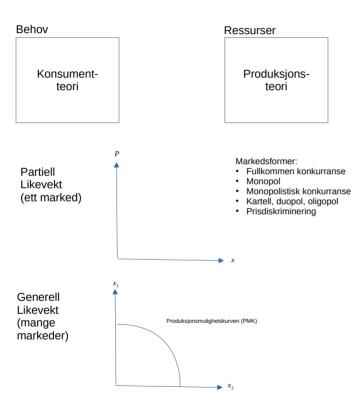
### Økonomi som vitenskap

#### Skillet mellom mikroøkonomi og makroøkonomi

- Det finnes flere måter å strukturere økonomifaget på. Disiplinen består av en rekke underområder.
- Mikroøkonomi: Søker å forklare aktørers beslutninger, tilpasning og interaksjon.
- Aktører: Bedrifter, konsumenter, markeder.
- Makroøkonomi: Søker å studere og forklare aggregerte størrelser. Økonomien under ett.
- Makroøkonomi kan deles inn i konjunkturteori og økonomisk vekst.

# Appendiks (diagramark benyttet under forelesning)

#### Mikroøkonomi oppbygging



# Kapittel 3: En markedsmodell med fullkommen konkurranse

Oppdatert: 2022-08-24

### Innledning

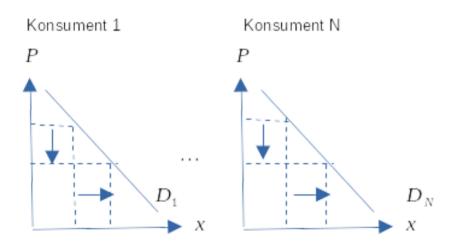
- Bytteøkonomi og markedsøkonomi: I en markedsøkonomi (pengeøkonomi) byttes varer indirekte.
- Et marked består av en tilbudsside og en etterspørselsside.
- Vi skal nå se på den enkleste markedsformen i økonomisk teori.
- Markedsformen er likevel nyttig:
  - Selvstendig analyseapparat.
  - Kan utvides langs mange dimensjoner.
  - Er samfunnsøkonomisk effektiv (hva som menes med dette skal vi bruke en del tid på senere).
  - Er en referansemodell som andre modeller og resultater kan sammenlignes mot.

## Bakgrunn

- Store deler av kurset vil handle om teorien bak denne modellen. MERK at oppbyggingen gir oss flere selvstendige modeller som er nyttige for økonomiske analyser.
- Modellen går langt tilbake:
  - $\circ$  Adam Smith (1776)  $\rightarrow$
  - $\circ~$  Nyklassikerne og John Stuart Millightarrow
  - $\circ$  Alfred Marshall  $\rightarrow$
  - Paul Samuelson mfl.
- Vi skal komme tilbake til forutsetningene bak denne modellen i kapittel 9.
- Men merk spesielt: Aktørene er *pristakere* og har ingen innflytelse på pris som enkeltaktør, men *summen* av aktørenes adferd bestemmer markedsprisen.

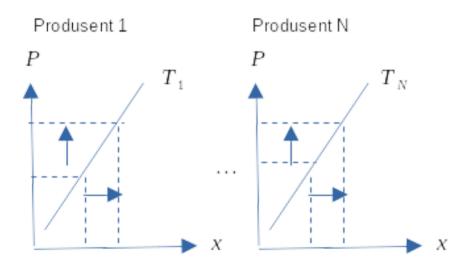
### Markedsetterspørsel

- Etterspørsel etter varer og tjenester. Ofte kalles varer + tjenester for goder.
- Hva bestemmer etterspørselen? Priser, inntekt med mer.
- Etterspørselsloven:
  - $\circ$  Økt pris  $\rightarrow$  lavere etterspørsel, alt annet konstant (cet.par.).
  - Flere forhold holdes her konstante. Vi ser kun på endringer i prisen på varen. En endring i denne vil flytte oss langs kurven.
  - En endring i konstantene vil føre til skift i kurven.
- Fra et individs etterspørsel til markedsetterspørsel.



#### Markedstilbud

- Tilbud av varer og tjenester. Tilbudet utgjøres av bedriftene eller produsentene. Tilbudet er altså produksjonen.
- Hva bestemmer tilbudet? Pris på ferdigvare og innsatsfaktorer. Matematisk på tavla.
- Tilbudsloven:
  - $\circ$  Økt pris  $\rightarrow$  økt tilbud, cet.par. Kurve.
  - o Endringer i prisen på varen fører til bevegelse langs kurven.
  - En endring i konstantene fører til skift i kurven.
- Fra en bedrifts tilbud til markedstilbud.



24/33

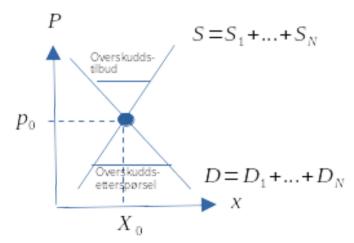
#### Markedslikevekt

- Utgangspunkt: markedets E-kurve og T-kurve.
- Likevekt: dersom ingen aktører ønsker å endre den eksisterende økonomiske tilpasning.

$$\circ X^S = X^D$$

- $\circ~$  Overskuddsetterspørsel:  $X^D > X^S$
- Anta at prisen er lavere enn likevektspris (makspris).
  - $\circ$  Overskuddstilbud:  $X^S > X^D$
- Anta at prisen er over likevektsprisen (minpris).
- Ingenting i modellen som tilsier stabilitet. Men utenfor modellen kan vi resonnere omkring markedskrefter, slik de er beskrevet av Adam Smith.

#### Fullkommen konkurranse



### Komparativ statikk/ skift i kurvene

• Vi vet at tilbuds- og etterspørselskurvene er konstruert under en antagelse om at flere forhold antas konstante. Dersom det skjer endringer i noen av disse forholdene, vil kurvene forskyves i diagrammet. La oss se på noen av disse forholdene.

#### Tilbudskurven

- Ble tegnet for:
  - gitt teknologi for bedriften,
  - o gitte priser på innsatsfaktorene.

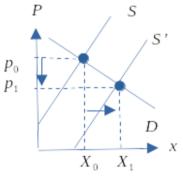
#### Etterspørselskurven

- Ble tegnet for:
  - en gitt behovsstruktur for konsumenten,
  - gitt samlet inntekt for konsumenten,
  - gitt inntektsfordeling,
  - o gitte priser på andre goder.

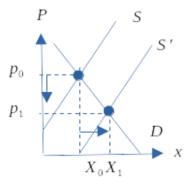
#### Helningens betydning

• Helningen på tilbuds- og etterspørselskurven påvirker hvordan endringer i markedet påvirker pris og mengde. La oss se på et eksempel der lavere pris på innsatsfaktorene har ført til et positivt skift i tilbudskurven.

Skiftanalyse (slak etterspørselskurve)



Skiftanalyse (bratt etterspørselskurve)



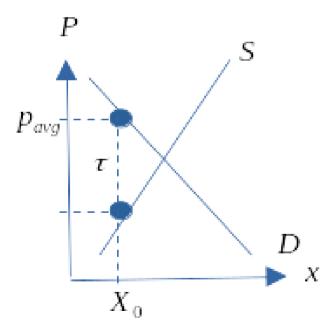
### Effekten av en avgift

- En avgift kan ha flere hensikter, men spesielt er to ting viktig: i) Inntekt for staten ii) Endrer markedsresultatet. Aktuelt ved behov for korrigering av nåværende situasjon (tilpasning).
- Avgiften kan pålegges kjøperne og selgerne.

#### Anta nå at avgiften au blir pålagt selgerne

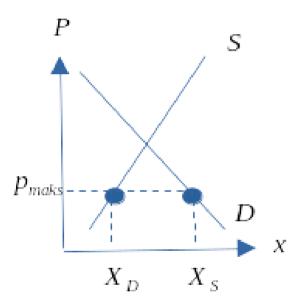
- Dersom avgiften pålegges produsentene, vil kostnadene til bedriften stige. Dette skifter isolert sett tilbudskurven innover. Den vertikale størrelsen på skiftet er lik avgiften  $\tau$ . Resultater:
- Staten får inn  $\tau$  kr. pr. enhet.
- ullet Konsumenten betaler:  $P^K$
- ullet Produsenten mottar:  $P^P$  Produsenten "sender" nå avgiften til staten, men begge bærer byrden!!

#### Fullkommen konkurranse

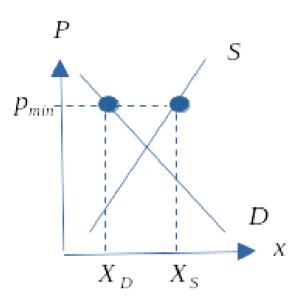


# Maksimal- og minsteprisen

• Maksimalpris har vi dersom markedsprisen blir overtyrt ved at myndighetene setter et makspris som er *lavere* enn markedsprisen.



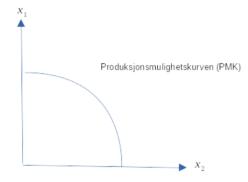
• Minstrepris har vi dersom markedsprisen blir overtyrt ved at myndighetene setter et minstepris som er *høyere* enn markedsprisen.



# Produksjonsmulighetskurven (PMK)

- Produksjonsmulighetskurven (PMK)
- PMK: kurven kan brukes til å illustrere hvordan produksjonsmulighetene er begrenset. Dette fører til et ressursallokeringsproblem. Videre skal vi illustrere forskjellen på kort og lang sikt.
- Kurven bygger på en antagelse om at alternativkostnadene øker ved stadige overføringer av ressurser mellom sektorer.
- Forutsetninger: to produkter, gitt mengde produksjonsfaktorer (kort sikt) og produksjonsteknologien er konstant.

Generell Likevekt (mange markeder)



# Appendiks (figurer benyttet under forelesning)

