



# Forelesning 8: ELE 3729

## Skatteøkonomi

Joakim Blix Prestmo, 4. mars 2021



# Agenda

---

- Oppsummering av tilbakemeldinger fra dere
- Oversikt over det norsk skattesystemet
- Hvordan bør et skattesystem utformes?
- Effektivitetstap ved beskatningen
- Optimal beskatning
- Eks: Bompenger

Neste forelesning



# Oversikt over det norsk skattesystemet

---

- Hva er skatter?
  - «Tvungne overføringer til (eller fra) det offentlige som det ikke direkte er knyttet ytelser til»
- Vi lærte i kap 3 om hvordan prisfølsomhet hos tilbyder og etterspørre påvirker hvem som får den største skattebyrden

## Forts...

---

- Produksjonsskatter =
  - Merverdiavgift
  - Særavgifter (bl a på emballasje, CO<sub>2</sub> og NO<sub>x</sub>, drivstoff, kraft, boligkjøp osv)
  - Toll
  - Eiendomsskatter
- Inntekts- og formueskatter =
  - Skatt som utlignes på nettoinntekt (person og bedrift) og nettoformue (personer)
  - Særskatter (petroleum, vannkraft)
- Trygde- og pensjonspremier
  - Medlemmers og arbeidsgivers avgifter til offentlige trygdeordninger

## Forts...

---

- Trender
  - De siste årene har det vært en gradvis reduksjon i den alminnelige skattesatsen - fra 28% til 22%
    - Gradvis reversert gjennom økt trygdeavgift
  - Formueskatter er også redusert
- Flere aktiviteter som skattlegges - gir økt skattegrunnlag
- Skattenivå = betalt skatt/BNP (Fastland)
- Skiller mellom kommunale og statlige skatter
- Skatten på petroleumsnæringen og vannkraftprodusentene er høy og fanger opp ressursrenten

# Hvordan bør et skattesystem utformes?

---

Fire grunner til at vi har et skattesystem

1. Aktivitetsregulering av økonomien
2. Fordelingsinstrument
3. Korreksjon av markedssvikt
4. Formyndergrunner

## Forts...

---

### Hva kjennetegner et godt skattesystem

1. Skal ikke forstyrre effektiv ressursallokering
2. Lave administrasjonskostnader (bompengeinnkreving)
3. Skal gi sikre inntekter og små utilsiktede virkninger
4. Skattesystemet bør være fleksibelt (automatiske stabilisatorer)
5. Lett å kontrollere
6. Rettferdig
7. Mange og små skatter - motvirker skattesnyteri

## Effektivitetstap ved beskatningen

---

- Eksistensen av skatter påvirker våre beslutninger gjennom å endre bl.a. markedsprisene
- Eks: Storbritannia og Belgia
- Skattekle oppstår når kjøper må betale mer for en tjeneste enn å utføre den selv på grunn av de ulike skattene <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1999-7/id116559/sec4>
  - Eks: Male selv eller hyre inn maler. Når timelønn er lik , og produktivitet ulik
  - Forskjell mellom det som er privatøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomt



## Forts...

---

### Hvor er effektivitetstapet ved beskatning?

1. Ikke knyttet til administrasjon
2. Er ikke skattebeløpet
3. Ikke at skatter misliker (av noen)
4. Er ikke at vi endrer økonomisk tilpasning
5. Effektivitetstapet skyldes av vi endrer relative priser. Gir vridninger bort fra markedstilpasningen

## Forts...

---

- Lump-sum-skatter : Effektive skatter som ikke påfører samfunnet effektivitetstap
  - Dermed opprettholdes evt. pareto-optimale allokeringer
  - Koppskatt er en type lump-sum-skatt
- Utfordringer å knytte lump-sum-skatter til skatteevne
  - Vi bruker tradisjonelt inntekt eller formue til å identifisere skatteevne
- Effektivitetstap gjør at gevinsten for staten er mindre enn tapet til skattebetalerne

## Optimal beskatning

---

- Avveining mellom effektivitet og fordeling. Eksemplifiseres med to ulike skattesystem. Et proporsjonalt og et progressivt:

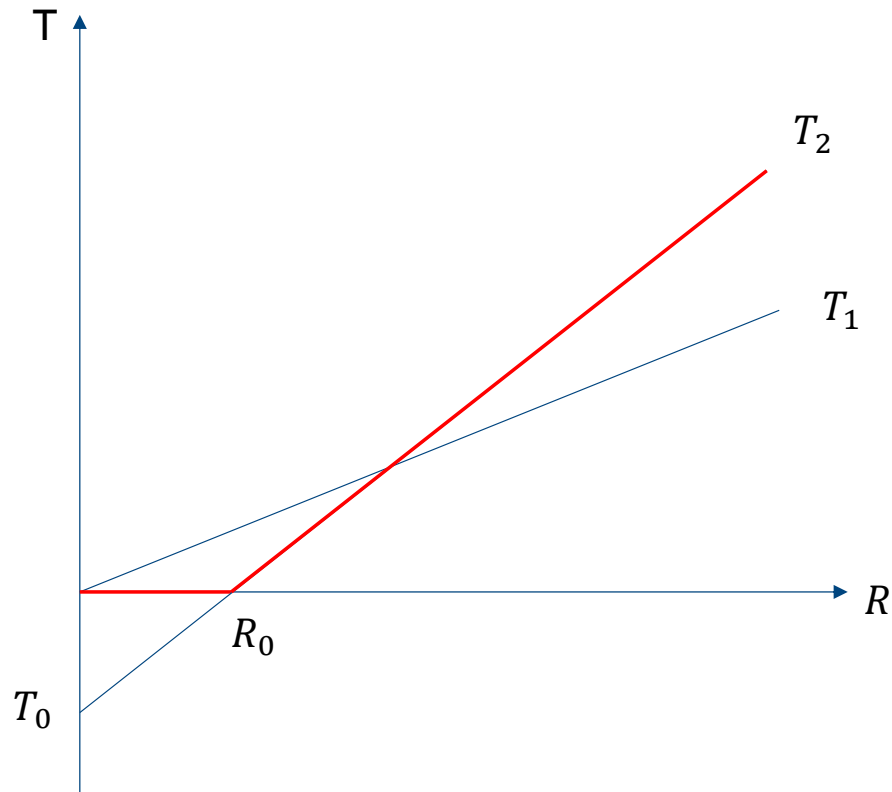
$$\begin{aligned} T_1 &= a_1 R, & \text{der } a_1 > 0 \\ T_2 &= a_2 R - T_0, & \text{der } a_2, T_0 > 0 \end{aligned}$$

- Her er  $T_j = \text{betalt skatt i skattesyste } j, j = 1, 2, R = \text{inntekt}, T_0 = \text{skattefradrag}$
- Skattesystem 1: Her har alle lik skattesats:  $\bar{t} = a_1$
- Skattesystem 2: Her betaler en først skatt, når en har tjent  $R_0$ . Deretter stiger skattesatsen til den nærmer seg  $a_2$ :  $\bar{t} = a_2 - \frac{T_0}{R}$

Hvis disse to skattesystemene skal gi samme skatteinntekt, må de gi like skatteinnbetalinger når de samlede inntektene er like:

$$\begin{aligned} T_1(\bar{R}) &= T_2(\bar{R}) \\ a_1 n \bar{R} &= a_2 n \bar{R} - n T_0 \end{aligned}$$

## Forts...



- Hvis skattesystemene skal gi like skatteinnbetalinger for en positiv verdi av  $R$ , må  $a_1 < a_2$
- Stigende gjennomsnittsskattesats for  $T_2$  og progressiv marginalsatt

## Forts...

---

### Analyse av inntektsutjevning

- Inntekt etter skatt:  $R_i - T_j$
- Setter inn for  $T_j$  for  $j=1,2$  og ser deretter på differansen av to ulike nivå av  $R_i$
- Forskjellen for system 1:  $(1 - a_1)(R_2 - R_1)$
- Forskjellen for system 2:  $(1 - a_2)(R_2 - R_1)$
- Husker at  $a_2 > a_1$

## Forts...

---

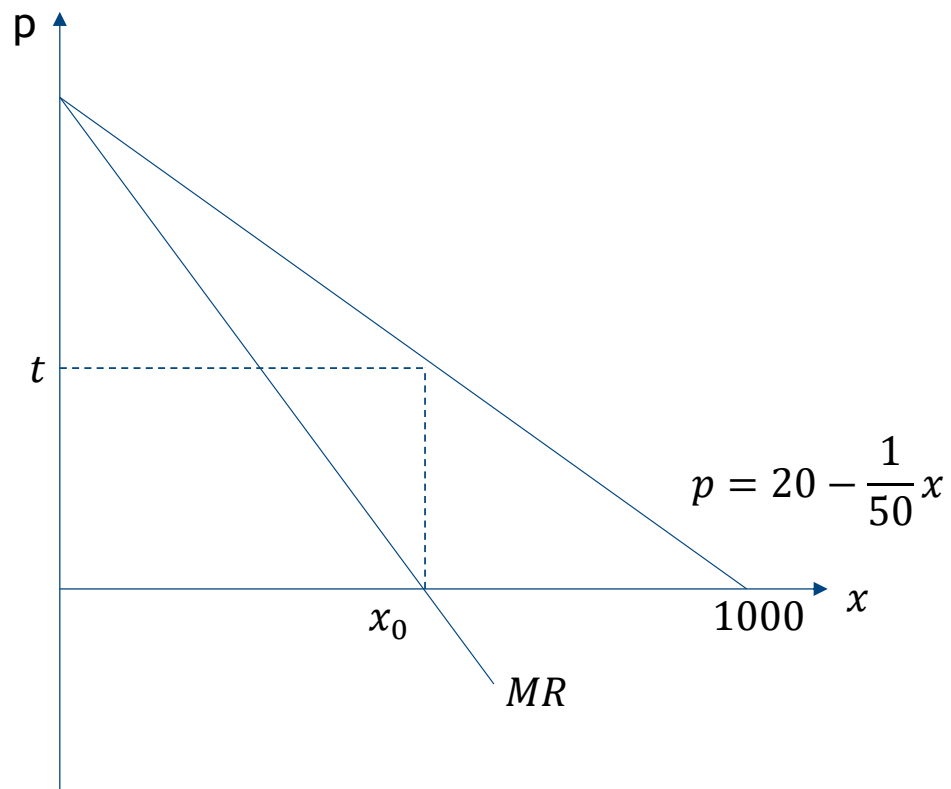
### Gode og dårlige egenskaper ved skattereformer

- Fordeling
  - Formuesskatt: Mobilitet i kapitalen, vridning mellom kapitalarter hvis ulike satser/fradrag
- Effektivitet - skattesystemet gir pareto-optimal allokering hvis, og bare hvis
  - E1: Like grensekostnader
  - E2: Like marginale betalingsvilligheter
  - E3: Grensekostnad lik marg. betalingsvillighet

## Anvendt: Bompenger

---

- Skal en finansiere et veiprosjekt med bompenger?
- Anta at det skal bygges en bro.
  - Driftskostnader til denne er 6000 kr per døgn
  - Etterspørselen er gitt ved:  $p = 20 - \frac{1}{50}x$ , der x er antall bilister per døgn
- Hva er optimal utnyttelse av broen?
  - Hvis broen ikke får bompenger er  $KO = \frac{1}{2} * 20kr * 1000 kr = 10000 kr$
  - Åpenbart lønnsomt siden  $KO > \text{driftskostnadene}$

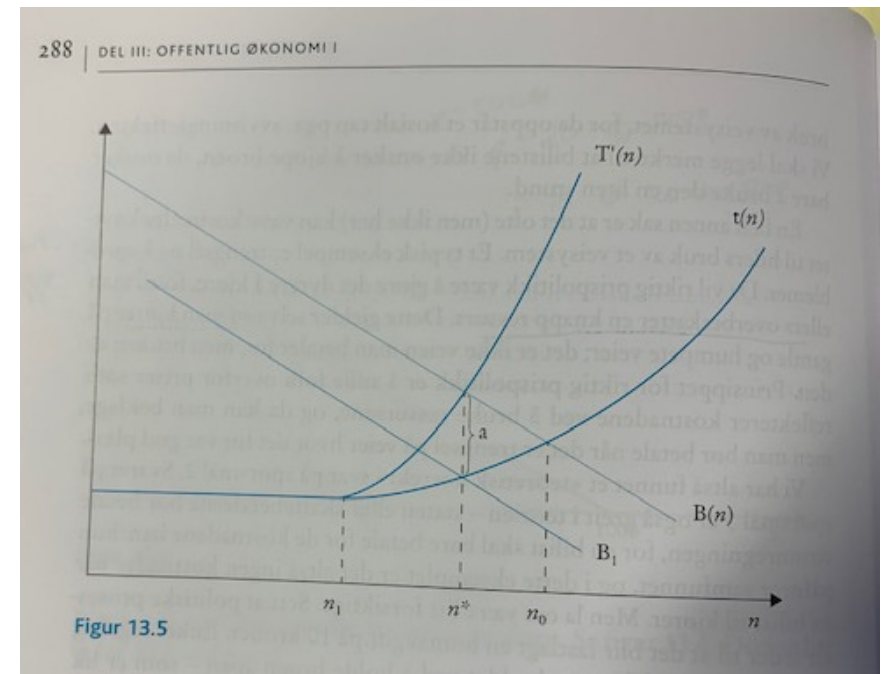


- Hvis det innføres en bomavgift,  $t$ . Vil antallet bilister som benytter broen reduseres
- Hvis avgiften er  $t$ , så vil  $1000 - x_0$  bilister slutte å kjøre over broen
- Hvis broen allerede vil innføring av en avgift føre til et sosialt tap pga av avvisningseffekten
- **Oppgave:** Hvorfor er maksimal inntekt lik 5000 kr?



## Forts...

- Hva hvis det er kø og trengsel?
- $B(1) > B(2) > \dots$  betalingsvillighet, rangert
- $T(n)$  - totale tidskostnader
- $t(n)$  - gjennomsnittskostnader
- $T'(n)$  - marginalkostander (en ekstra bil kjører fra A til B)



# Neste forelesning

---

- Kapittel 14
- Kost-nytteanalyse

