

Effektivitet vs. Likhet

J. S Kapittel 5

1

Hva handler dette kapittelet om?

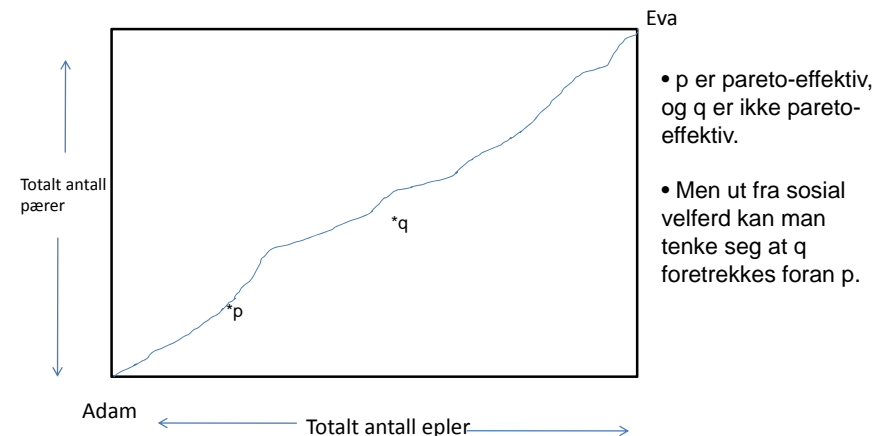
- Hvordan rangerer samfunnet ulike allokeringer?
- Hvordan veier samfunnet effektivitet vs. likhet?
- Hvordan måler vi konsekvenser av offentlige prosjekter:
 - Hvordan måles nytte?
 - Hvordan måles effektivitetstap?
 - Hvordan måles ulikhet?

2

- Vi har sett at i fravær av markedssvikt er et frikonkurransemarket Pareto-effektivt.
- Men det er ikke åpenbart at inntektsfordelingen som realiseres er "god" eller ønskelig.
- En sentral oppgave for myndighetene er omfordeling av inntekt.

3

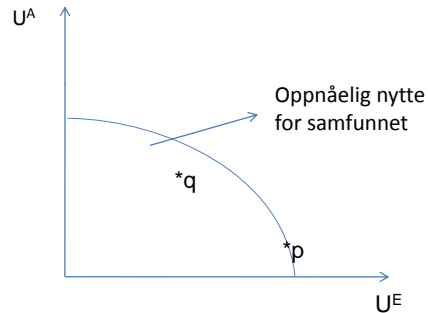
Edgeworth boksen - Kontraktskurven



4

Nytemulighetskurven

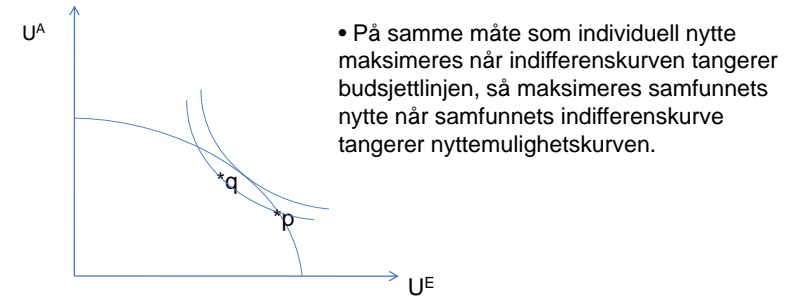
- Kontraktskurven gir implisitt maks nyttenivå for Adam, gitt Eva sin nytte.



5

Samfunnets indifferenskurver

- Samfunnets indifferenskurver beskriver hvordan samfunnet veker nyttenivå mellom individer.
- Samfunnets indifferenskurve gir kombinasjoner av nyttenivå for Adam og Eva, hvor samfunnet er indifferent.



6

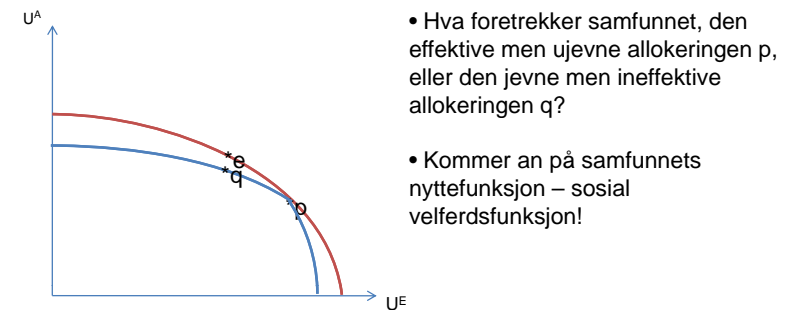
Effektivitet vs. Fordeling

- Anta at Eva har ti epler, mens Adam kun har to.
- Vi tenker oss at vi spiller rollen som myndighet, og ønsker å overføre fire epler fra Eva til Adam for å få en mer rettferdig fordeling.
- Men i overføringen av epler fra Eva til Adam, så forsvinner et eple.
- Eva sitter igjen med 6 epler, mens Adam sitter igjen med 5.
- Vi har eliminert mesteparten av ulikheten, men i denne prosessen har antallet epler blitt redusert.
- Det er en trade-off mellom effektivitet og likhet.

7

Effektivitet vs. Fordeling

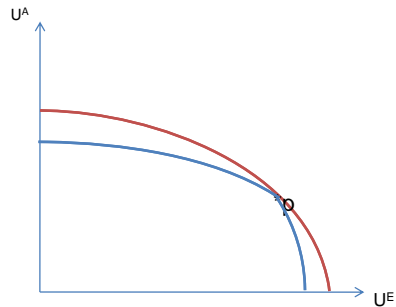
- Tenker oss at allokeringen er p , hvor Eva har høyere nytte enn Adam
- Samfunnet ønsker e , men dette er ikke mulig.
- Dersom nytte fordeles likt mellom Adam og Eva, havner vi i punktet q .



8

Nyttemulighetskurven ved trade-off mellom effektivitet og likhet

- Den ytterste kurven er samfunnets nyttemulighetskurve dersom omfordeling er kostnadsfritt.
- Den innerste kurven gir nyttemulighetskurven dersom det er effektivitetstap ved omfordeling.



9

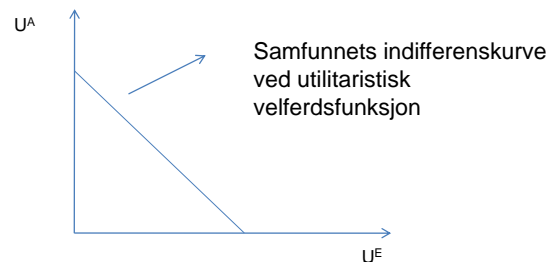
Sosial Velferdsfunksjon

- $W = F(U^A, U^E)$
- Den sosiale velferdsfunksjonen er avhengige av nytten til individene i samfunnet.
- Den øker i individenes nytte.
- Sosial velferdsfunksjon kan ikke bestemmes ved aggregering av individenes preferanser (Arrows umulighetsteorem), den må postuleres.

10

Alternative velferdsfunksjoner – Utilitaristisk velferdsfunksjon

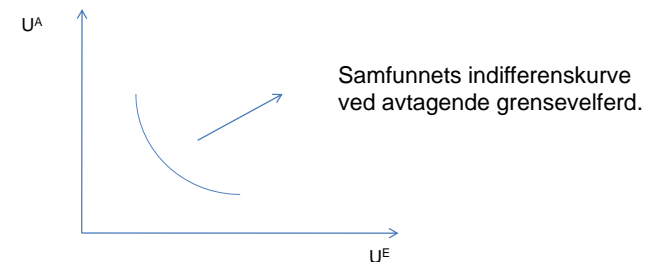
- $W = U^A + U^E$
- Samfunnets velferd er lik summen av individuell nytte.



11

Alternative velferdsfunksjoner – Avtagende grensevelferd

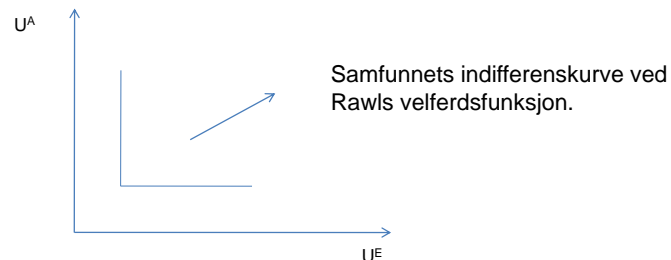
- $W = f(U^A, U^E)$ hvor f funksjonen øker i nytten til begge, men med avtagende grensevelferd.
- Krever mer enn tilvarende nytteøkning for en rik person for å kompensere for nyttetap for en fattig person.



12

Alternative velferdsfunksjoner – Rawls velferdsfunksjon

- $W = \min(U^A, U^E)$
- Ingen økning i nytten til en rik kan kompensere for tap i nytte for en fattig.



13

Samfunnets valg i praksis

- Nyttmulighetskurver og samfunnets velferdsfunksjoner er teoretiske begreper, som er konstruktive for måten vi tenker på men som ikke eksisterer i praksis.
- Når myndighetene evaluerer alternativer, for eksempel om en ny trygdeordning skal innføres eller ikke, så er både effektivitet og fordelig viktig.
- Effektivitet måles ved å summere gevinster og tap for alle individ.
- Fordeling måles ved å se på hvilken effekt det får på ulikheten i samfunnet.

14

Måling av gevinster/nytte

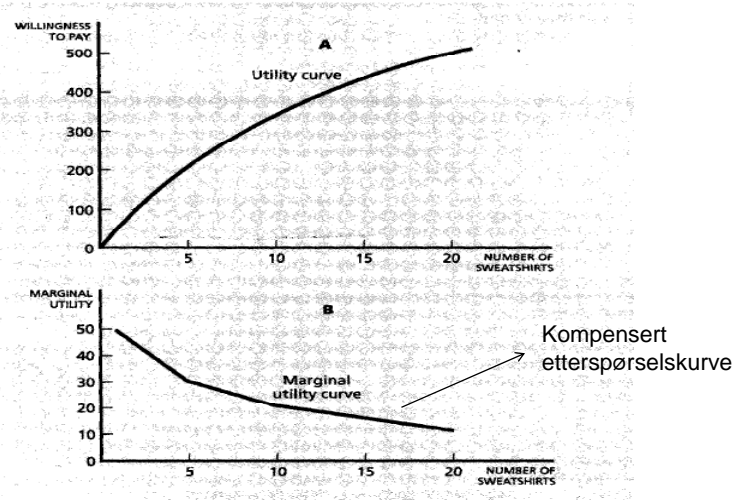
- En vanlig fremgangsmåte å måle nytte på er betalingsvillighet.
- Betalingsvillighet er hvor mye individer er villige til å betale, ikke hvor mye de faktisk betaler.

15

Antall skjorter	Betalingsvillighet	Marginal Nytte
0	0	
1	50	50
2	95	45
3	135	40
4	170	35
5	200	30
6	228	28
7	254	26
8	278	24
9	301	23
10	323	22
11	344	21
12	364	20
13	383	19
14	401	18
15	418	17
16	434	16
17	449	15
18	463	14
19	476	13
20	488	12

16

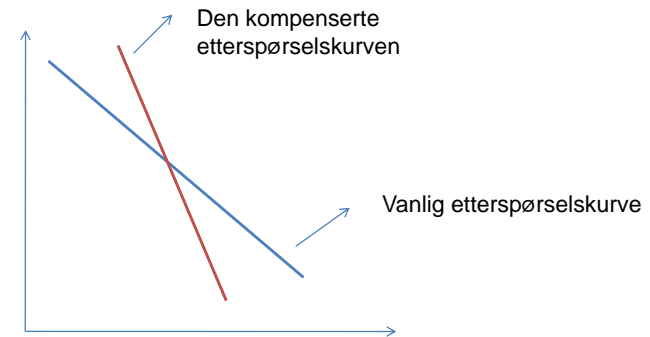
Betalingsvillighet



17

Kompensert og vanlig etterspørselskurve

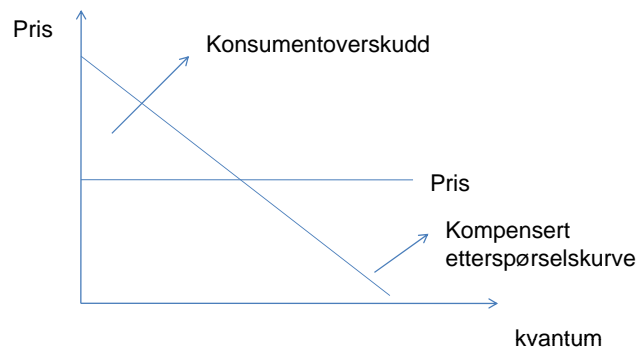
- Ved den kompenserte etterspørselskurven, så holdes nyttenivået til konsumenten konstant. Den inneholder kun substitusjonseffekt.



18

Konsument Overskudd

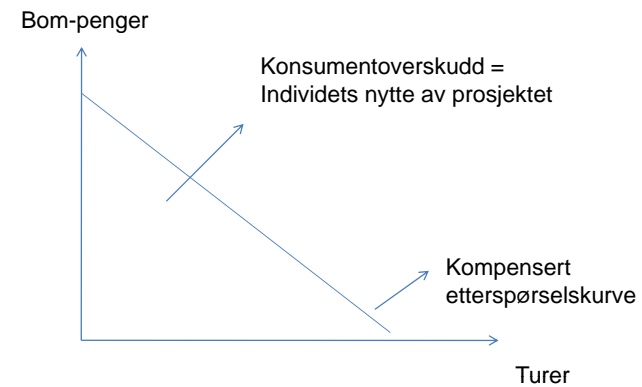
- Forskjellen mellom individenes betalingsvillighet og det de faktisk betaler kalles konsumentoverskudd.



19

Måle nytten av offentlig prosjekt – Bygging av bro

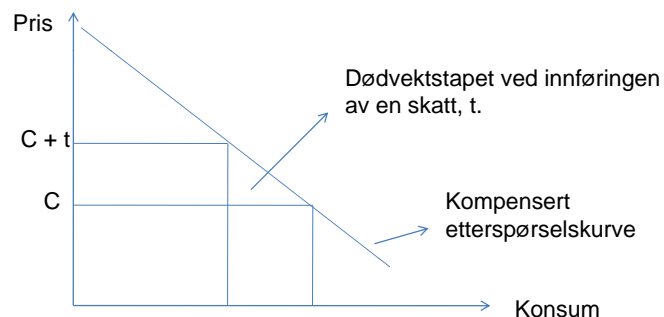
- Offentlig finansiert bro, som konsumentene ikke betaler for å bruke



20

Måling av effektivitetstap

- Hvor mye ville individet vært villig til å betale for å få fjernet ineffektiviteten?
 - Bruker samme metode som ved måling av nytte.



21

Måling av fordelingseffekter

- Det er vanlig å fokusere på noen oppsummerende mål på ulikhet:
 1. Fattigdomsindeks – Antallet som faller under en definert fattigdomsgrense.
 2. Fattigdomsgapet – Sier noe om hvor mye inntekt som skal til for å løfte alle fattige opp til fattigdomsgrensen.
 3. Lorenz kurven
 4. Gini koeffisienten

22

Fattigdomsindeks

- I Norge operer vi ikke med et nummer på fattigdomsgrense.
- I målinger av fattigdom er det vanlig å referere til EU (under 60 % av medianinntekt) eller OECD (under 50% av medianinntekt) sine fattigdomsdefinisjoner.
- De bruker følgende vektning for husholdninger:
 - EU: Første voksen = 1, andre voksne = 0,5, barn = 0,3.
 - OECD: Første voksen = 1, andre voksne = 0,7, barn = 0,5

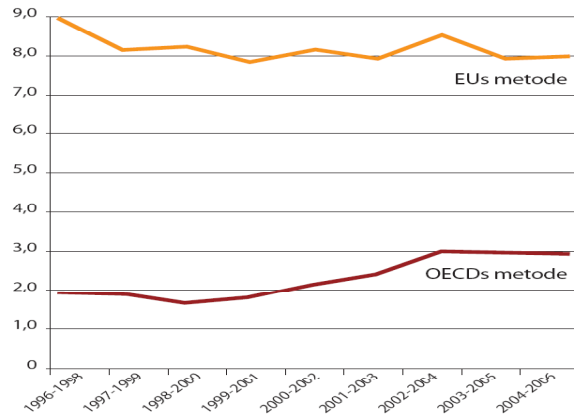
23

Fattigdomsgrense etter forskjellige definisjoner – Norge 2007

	OECD-skala		EU-skala	
	50 prosent	60 prosent	50 prosent	60 prosent
Enslige	101 000	121 000	121 000	145 000
Enslige forsørgere				
Med 1 barn	151 000	181 000	157 000	189 000
Med 2 barn	201 000	241 000	194 000	232 000
Med 3 barn	252 000	302 000	230 000	276 000
Par uten barn	171 000	205 000	182 000	218 000
Par med barn				
Med 1 barn	221 000	266 000	218 000	261 000
Med 2 barn	272 000	326 000	254 000	305 000
Med 3 barn	322 000	386 000	290 000	348 000
Med 4 barn	372 000	447 000	327 000	392 000

24

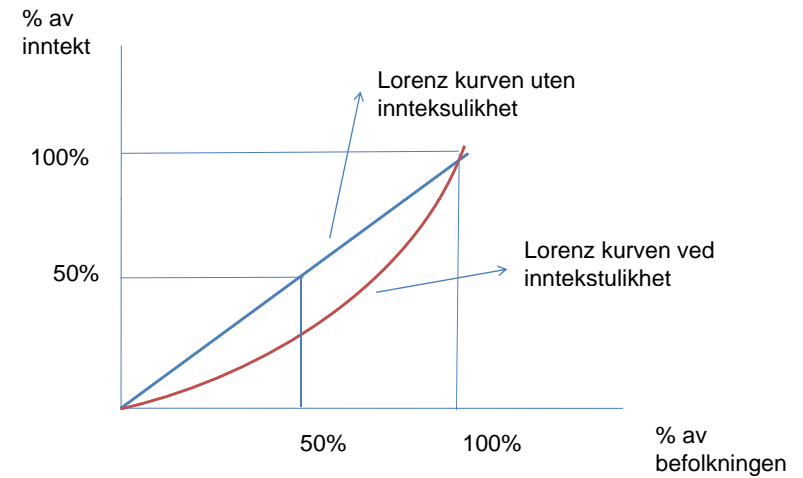
Fattigdom i Norge



Figur 3: Utviklingen i vedvarende lavinntekt. Eksklusive aleneboende studenter. Prosent av befolkningen. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

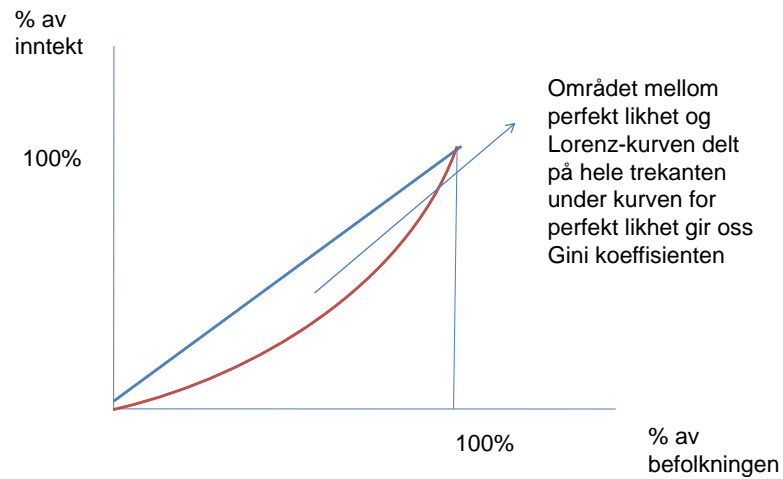
25

Lorenz kurven



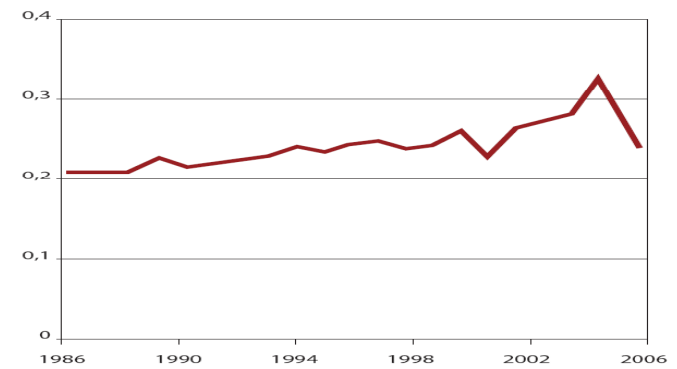
26

Gini koeffesienten



27

Ulikhet i Norge



Figur 1: Utviklingen i inntektsulikhet (Gini-koeffesienten). Inntekt etter skatt per forbruksenhet (negative beløp satt lik 0) (EU-skala). 1990 - 2006. Kilde: Statistisk sentralbyrå, inntekts- og formuesundersøkelsen for husholdninger.

28