

# SVPOL 111/ 112

## Miljøpolitikk

forelesning

19 mars 2001

**“Analyzing Politics I”**

© 2001 Erling Berge

<http://www.sv.ntnu.no/iss/Erling.Berge/>

## Pensumlitteratur

- Shepsle, Kenneth A., and Mark S. Bonchek  
1997 "Analyzing Politics. Rationality,  
Behavior, and Institutions", New York, Norton
- Underdal, Arild 2000 "Internasjonale  
forhandlinger", i kompendium for POL112

## Tema for første forelesning

- Rasjonalitetsmodellen
- Gruppeavgjerder
- Strategisk atferd

## Viktige omgrep å forstå

- Almenningens tragedie
- Skilnaden private/ offentlege goder
- Eksternalitetar
- Institusjonar
  
- Skillet mellom MODELL og RØYNDOM

## Problemstillingar

- Sosiale dilemma
  - samarbeid eller ikkje samarbeid?
  - kollektiv handling
  
- Private eller offentlege goder?
  - eksternalitetar
  - overforbruk av gratisressursar

## Om motiv

- **Fornuft**                      **Reason**
- **Interesser**                      **Interest**
- **Kjensler**                      **Emotion**

Dagens modell om rasjonell handling handlar

- mest om interesser,
- litt om fornuft,
- ingenting om kjensler

## Om rasjonalitet

- Brukt i daglegtalet
- Vitskapleg bruk om handlingsval i dagleglivet

## Daglegtalens definisjon

- rasjonell handling
- når sosiale aktører handlar slik at ein **observatør** med nok kunnskap om historie og kontekst vil **forstå** kvifor ei bestemt handling er valt framfor ei anna

## Samfunnsvitskapens modell

- rasjonell handling
- sosiale aktører maksimerer **interessene** sine gitt dei randkrav som historie og kontekst gir i form av kunnskap om alternative utfall og handlingsinstrument

## RASJONELL HANDLING

- «Consistent with all models of rational choice is a general theory of human behavior that views all humans as complex, fallible learners who seek to do as well as they can given the constraints that they face and who are able to learn heuristics, norms, rules, and how to craft rules to improve achieved outcomes.» (Ostrom 1998, p.9)

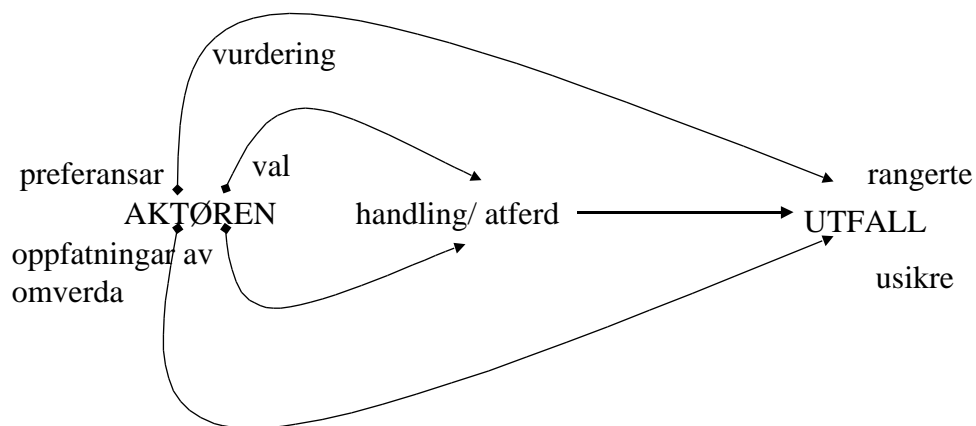
## Aktørmodellar

- må inkludere **behov** og **oppfatningar**
- behov gir **preferansar**
- erfaringar av ei **usikker omverd** gir oppfatningar om sosiale mekanismer, andre aktørar sine preferansar, og naturprosessar

# Instrument

- er alle middel som aktøren tror kan vere til hjelp i å nå eit mål
- preferansar over ulike moglege utfall (mål) saman med oppfatningar av omverd og instrument gir insitament til handling
- instrumentell handling/ atferd gir ofte usikre utfall

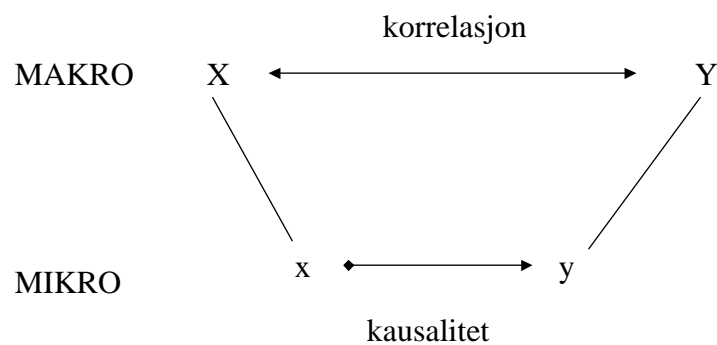
## Enkel handlingsmodell



## Instrumentell rasjonalitet

- ein vel instrument/ handling som gir størst forventa nytte
- oppfatningar vert revidert gjennom læring
- metodisk individualisme

## Metodisk individualisme





## Interesser (motiv/ mål)

- Eksempel frå økonomisk teori:

• AKTØR	BUDSJETT	INTERESSE
– konsument	kroner	behovstilfredsstilling
– produsent	input	profit
– arbeidar	tid	kjøpekraft/fritid
– investor	kroner	avkastning

## FØRESETNADER FOR RC TEORIEN

ifølge JON ELSTER(ed.,1986)

- Ei mengd handlingsalternativ
- Ein teori om den kausale strukturen i situasjonen
- Ei rangering av dei ulike handlingsalternativa

## Føresetnader om rasjonalitet

- Alle alternativ er samanliknbare
  - for alle  $x$  og  $y$  må vi ha enten  $x P_i y$ ,  $x I_i y$  eller  $y P_i x$
- Konsistente preferansar (transitivitet)
  - for alle  $x, y$  og  $z$  må vi ha at hvis  $x P_i y$  og  $y P_i z$  så vil  $x P_i z$
- Val av alternativ som gir størst nytte

## Litt om notasjon

- Personen “ $i$ ” har preferansar over objekta  $x, y, z$ ,  
....
- $x P_i y$  tyder at personen “ $i$ ” preferer  $x$  framfor  $y$
- $x I_i y$  tyder at “ $i$ ” er indifferent i valet mellom  $x$  og  $y$
- $x R_i y$  tyder at “ $i$ ” preferer  $x$  framfor  $y$  eller er indifferent

## NEO-KLASSISK ØKONOMI (Mikro-økonomi)

- monotonitetskravet
  - (val av det som gir størst nytte)
- transitivitetskravet
  - (konsistens i rangeringar)
- kontinuitetskravet
  - (alle alternativ kan rangerast)

## Uvisse

- Val av instrument som ein TRUR fører til preferert utfall vil vi sjå som rasjonell handling
- Litt notasjon:
- for “**Pr[x gitt A]**” les “sannsynet for utfallet x gitt handlinga A”
- dersom personen “i” meiner at  $\text{Pr}[x \text{ gitt } A] < 1$  er det uvisse om utfallet

## Handlingsval ved uvisse

- Treng ein indeks for styrken i preferansane: kall den “ $u(x)$ ” : les “nytten av utfallet  $x$ ”
- Treng ein storleik for sannsynet av kvart einskild utfall gitt ulike handlingsval, dvs.  $\text{Pr}[x \text{ gitt } A]$ ,  $\text{Pr}[x \text{ gitt } B]$ , osv

## Forventa nytte (EU)

- Mogelege utfall av eit handlingsval er  $x, y, z$
- Forventa nytte ved handlingsalternativet A:
  - $\text{EU}(A) = u(x) \cdot \text{Pr}[x \text{ gitt } A] +$   
 $u(y) \cdot \text{Pr}[y \text{ gitt } A] + u(z) \cdot \text{Pr}[z \text{ gitt } A]$
- $\text{EU}(B) = \dots\dots\dots$
- Rasjonell handling: å velje den handlinga som gir størst **forventa nytte** (maksimere)

## Gruppesarbeid

Aktør	Rangorden av alternativ		
	pref1	pref2	pref3
Anne	RBK	FILM	KONSERT
Bernt	FILM	RBK	KONSERT
Carl	KONSERT	FILM	RBK

Kva er ein rasjonell avgjerdsprosess?

## Analyse

1. Majoritet i ei avstemming mellom dei tre alternativa gir ikkje resultat
2. I ei avstemming mellom 2 og 2 der alle møter alle vil FILM vinne i 2 og RBK i ei avstemming, men med ulike fleirtal i kvart høve
3. Vi føreset “ærlige” preferansar

## Strategisk atferd

- finst det insentiv for å feilinformere om sine eigentlege preferansar?
- kan ein person påverke utfallet ved å endre stemmegjevinga si?
- i så fall, vil personen ønskje å gjere det?

## Preferanse-ending

Aktør	Rangorden av alternativ		
	pref1	pref2	pref3
Anne	RBK	FILM	KONSERT
Bernt	FILM	KONSERT	RBK
Carl	KONSERT	RBK	FILM

- Ved å stemme over to og to alternativ der alle møter alle vil vi her finne at gruppe-preferansen er intransitiv

## Dagsordensmakt

- Avstemming mellom 2 og 2 der berre vinnaren går vidare
- Den som vel avstemmingsrekkefølge avgjer utfallet

## Individ vs gruppe

- Sambandet mellom individ- og gruppeavgjerder er komplisert, og svært langt frå sjølvinnlysande
- Institusjonar som formidlar dette sambandet (t.d. avstemmingsreglar, dagsorden) er kritisk for utfallet

# Strategisk atferd

## Rasjonalitet I

- handlingsval etter preferansar

## Rasjonalitet II

- optimalisering av utfall (maksimering med gitte ressurskrankar og tidsperspektiv)
- R II fører til strategisk atferd

## Ulike typar **strategisk** atferd

- **sofistikert atferd**
- **strategisk stemmegjeving**
- **feilinformasjon**
- **manipulering**



## Sofistikert: Rasjonelt framsyn

Eksempel:

- eit 3-persons parlament (i,j,k) skal stemme over lønnsauke til seg sjølv
- preferansar      1. dei andre JA, du NEI
- 2. alle JA
- 3. alle NEI
- 4. dei andre NEI, du JA
- Korleis ville du stemme dersom du var “i” og det var avstemming ved namneopprop?

## Baklengs induksjon

- Rasjonelt framsyn krev baklengs resonnement
- Handlingsval etter baklengs induksjon vert kalla **sofistikert** eller **strategisk** utfall
- “Tilsynelatande” dårlege val no gir betre utfall seinare i prosessen
- Hjelpemiddel: spel i ekstensiv form

## Manipulering

- Finst det avgjerdsprosedyrer som er immune mot strategisk atferd?
- Stort sett er svaret nei

## Sofistikert preferansepresentasjon

- La gruppa G ha  $n$  medlemmer  $[1, 2, \dots, n]$
- Kvar person vel mellom alternativa  $[a_1, a_2, \dots, a_m] = A$
- Kvar person “ $i$ ” presenterer ein rangorden av  $A$ :  $Q_i$
- Gruppa vel da eit av alternativa fra  $A$  ved prosedyra  $F(Q_1, Q_2, \dots, Q_n, A)$

## Sofistikert preferansepresentasjon

- La dei verkelege preferansane i gruppa vere  $[P_i, i=1,2,\dots,n]$
- Dersom det for personen “i” er slik at  $P_i$  er ulik dei uttrykte preferansane  $Q_i$  er denne personen sofistisert
- Dersom dette påverkar utfallet av F er det manipulering av valet

## Gibbard-Satterthwaite's teorem

- Anta at G har meir enn 3 medlemmer og at A har meir enn 3 alternativ og at kvart medlem kan ha ei vilkårleg rangordning av A som sine verkelege preferansar
- Da vil alle “ikkje-diktatoriske” F (= den sosiale valprosedyren) kunne manipulerast ved nokre av preferansefordelingane
- Ingen F er immun mot manipulering

## Sofistikert stemmegjeving

- Dersom ein stemmer mot sine (eigentlege) preferansar tidleg i ein avtemmingsprosess for å kunne få eit betre utfall seinare i prosessen
- Dette er basert på baklengs resonnement

## Strategisk stemmegjeving

- Ein stemmer strategisk når ein veg ulike “lotteri” opp mot kvarandre (og stemmer slik at ein ikkje lar det gode bli det bestes fiende)

## Eksempel: “Killer amendment”

- Føderale løyvingar til skolen: Powell tillegget vil reservere dette for dei som ikkje segregerer etter rase

		Endeleg avstemming		
		JA	NEI	sum
• Powell	Ja	132	97	229
• amendm	Nei	67	130	197
•	sum	199	227	426

## Eksempel: bortkasta stemmer

- Val i 1968 mellom Humphrey(D), Nixon(R), Wallace(Uavh.)
  - Wallace gikk fra 20% i meningsmåling til 13%
- Val i 1992 mellom Clinton(D), Bush(R), Perot(Uavh.)
  - Perot gikk fra 20% i meningsmåling til 19%
- Kva er forklaringa?

## Strategi i stort

- Kvar kjem dagsorden frå?
- Kven formar ut alternativa
- Korleis vert situasjonen definert?

Politiske prosessar er sentrale alle stader

## "Herestetikk"

- er kunsten å utforme ein vallsituasjon slik at utfallet vert gunstigast mogeleg  
(jfr. retorikk: kunsten å overtyde)
- Vi må forstå korleis konteksten gjer strategisk atferd mogeleg

## Referansar

- Elster, Jon (ed) 1986 "Rational Choice", Oxford, Basil Blackwell,
- Ostrom, Elinor 1998 «A Behavioral Approach to the Rational-Choice Theory of Collective Action», **American Political Science Review** 92(1) p.1-22