

**Del 1: Prisindekser**

**Del 2: Keynes i Excel**

**Del 3: Arbeidsmarked og  
likevektsledighet**

7. Forelesning ECON 1310

24.2.2009

# Del 1: Litteraturreferanse prisindekser

- Kjernepensum: *H 2*
- Øvrig pensum: <http://www.ssb.no/priser/>

# Eksempel på siste statistikk

**Nøkkeltall:**

--

## **Endringer 2007-2008**

KPI:	<b>+3,8 prosent</b>
KPI-JAE:	<b>+2,6 prosent</b>
Importpris, trad. varer:	<b>+2,6 prosent</b>
Eksportpris, trad. varer:	<b>+4,2 prosent</b>
Boligpris, selveiere:	<b>-1,1 prosent</b>

# Begrepsforklaring: 3 typer prisindekser

- Laspeyres:
  - Vekst i faste priser
  - Volumvekst
  - Bruker vektor fra basisåret for å beregne vekst
- Paasche:
  - $(\text{Nominell BNP})/(\text{BNP i faste priser})$
  - Prisvekst
  - Bruker vektor fra beregningsåret for å finne vekst



- Konsumprisindeksen:
  - Måles ikke i nasjonalregnskapet
  - Brukes til å måle hvor stor inntekstøkning en gjennomsnittlig husholdning må ha for at den materielle levestandarden skal være uendret

# Eksempel på måle og justere for prisstigning

	epler	sykler	BNP
2002 (basisår)			
pris per enhet	10	1000	
antall enheter	200	3	
Verdi	2 000	3 000	5 000
2003			
pris per enhet	10	1100	
antall enheter	250	3	
Verdi	2500	3300	5800
verdi, basisårpriser	2500	3000	5500

- Totalt =  
 $5800/5000 - 1 = 0,16$
- Reell økning =  
 $5500/5000 - 1 = 0,10$
- Prisstigning =  
 $5800/5500 - 1 = 0,055$



# Del 2: Keynes i Excel

- Se Excel-ark med tilhørende løsningsforslag under forelesningsplan notater og lignende:

<http://www.uio.no/studier/emner/sv/oekonomi/ECON1310/v09/>

# Til nå har vi sett på disse enkle Keynes modeller

- Enkel Keynes modell
  - Løsning matematisk og grafisk
  - Multiplikator
- Med offentlig sektor
  - Utvidelse av enkel Keynes
  - Med og uten endogene skatter
- Offentlig sektor og åpen økonomi/utenrikshandel
- Modell med pengemarkedet (Holden)

# Keynes vs. arbeidsmarkedet

- Keynes bestemmer endogene størrelser på kort sikt, en sentral forutsetning var gitte eksogene priser
- Gitte priser er en dårlig forutsetning for arbeidsmarkedet, siden det er lett å tenke seg at både din og min beslutning om en jobb vil avhenge av bl.a. lønnen



# Del 3: Litteraturreferanse arbeidsmarked og likevektsledighet

- Kjernepensum: *B 6, H 8*
- Øvrig pensum:
  - *B 8*
  - *Kronikk i DN 6. feb. 2009 link her:*  
<http://folk.uio.no/sholden/Debattinnlegg/lonnsvekst-dn-feb09.htm>

# Arbeidsmarked og likevektsledighet

- Hva er arbeidsledighet?
- Litt statistikk
- Teori for arbeidsmarkedet
- Modell for arbeidsmarkedet
- Løsning av modellen
- Endring i eksogene størrelser

# Arbeidsmarkedet - SSB

## Nøkkeltall

### 4. kvartal 2008:

Arbeidsledige: 2,6 prosent

Sysselsatte: 71,6 prosent

Arbeidsstyrken: 73,4 prosent

### Sykefraværet 3. kvartal 2008:

Totalt: 6,9 prosent

Egenmeldt: 0,8 prosent

Legemeldt: 6,1 prosent

## Ordforklaringer

**Sysselsatte** er personer med inntektsgivende arbeid.

**Arbeidsledige** er personer uten inntektsgivende arbeid, men som forsøker å skaffe seg arbeid og kan begynne i arbeid straks. Prosenten regnes av arbeidsstyrken.

**Arbeidsstyrken** er summen av de sysselsatte og de arbeidsledige.

**Offentlig forvaltning** er kommunal, fylkeskommunal og statlig administrasjon og tjenester som f.eks. skoler og sykehus, ikke næringsvirksomhet.

**Sykefraværsprosent** er tapte dagsverk i prosent av avtalte dagsverk.

# En person mellom 15-74 er enten i eller utenfor arbeidsstyrken

- Arbeidsstyrken (73,4 pst):  
summen av sysselsatte og arbeidsledige/antall mellom 15-74 år
- Sysselsetting (71,6 pst):  
personer med inntektsgivende arbeid/antall mellom 15-74 år
- Arbeidsledighet (2,6 pst):  
personer uten inntektsgivende arbeid, men som forsøker å skaffe seg arbeid og kan begynne i arbeid straks/antall i arbeidsstyrken
- Likevektsledighet:  
nivået på u som gjør at reallønnen fra lønnsfastsettelsen er den samme som fra prisfastsettelsen
- Utenfor arbeidsstyrken (26,6):  
Frivillig eller ufrivillig? Trygdet, hjemmeværende uten inntekt (i 1977 var mindre enn 50 pst av alle kvinner i arbeidsstyrken, i dag 70 pst)

# Totalt antall personer i Norge

Antall personer mellom 15 og 74 år

Antall  
personer  
under 15 og  
over 74

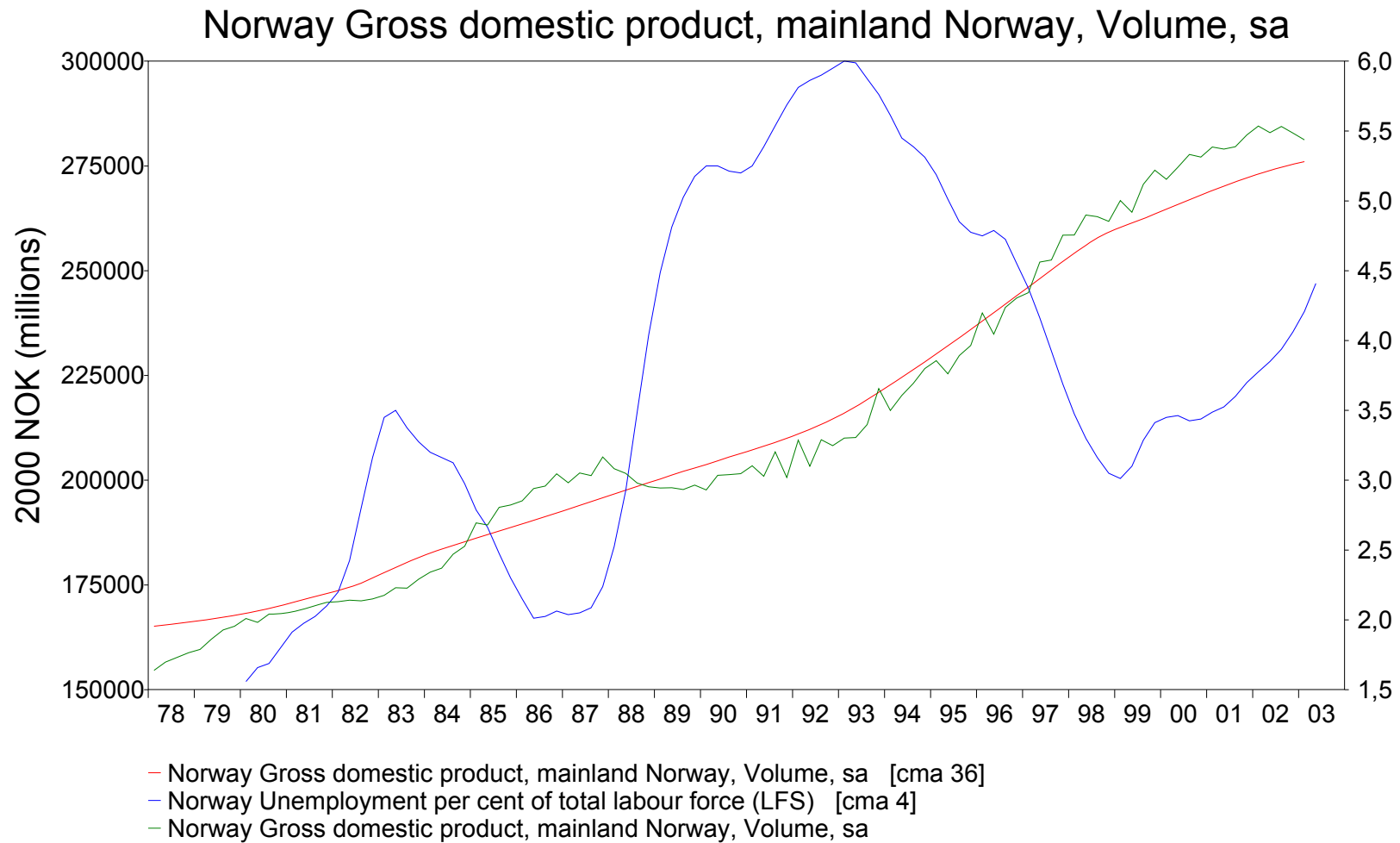
Arbeidsstyrken (73,4 %)

Utenfor  
arbeidsstyrken  
(26,6 %)

Sysselsatte (71,6 %)

Arbeidsl  
edige  
(2,6 %)

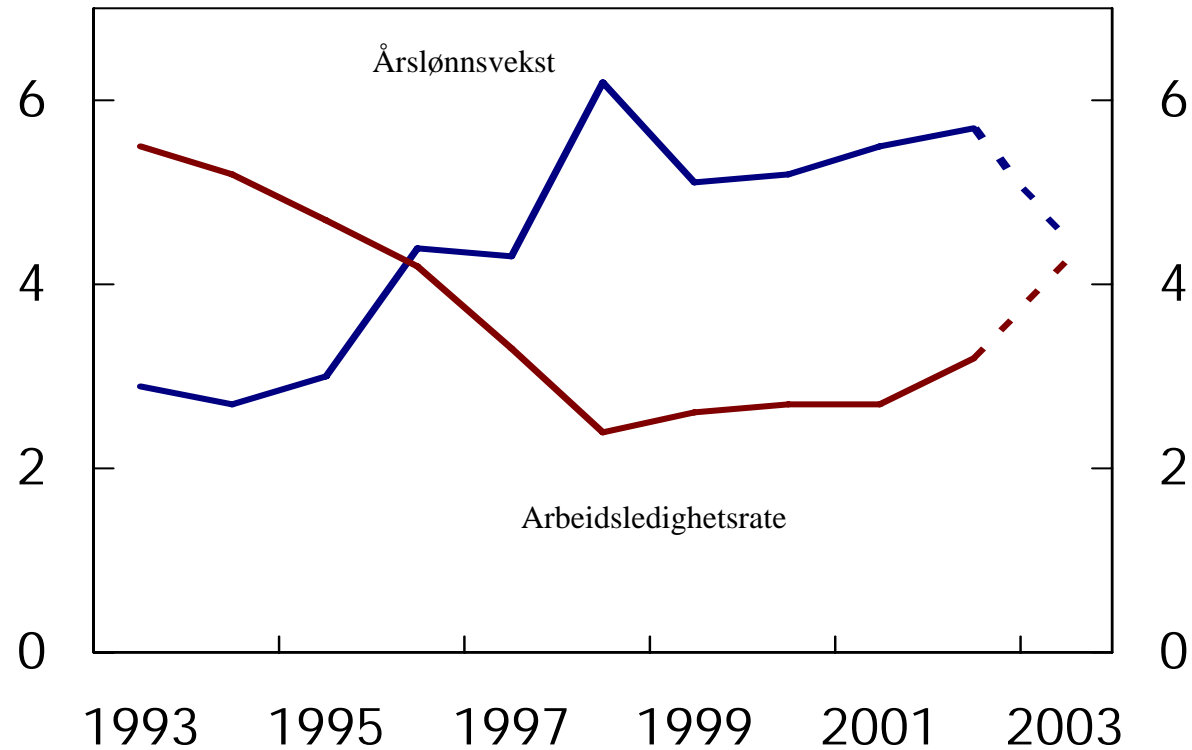
# Utvikling i arbeidsledighet og BNP



# Statistikk

- Gir noe oversikt over antall og prosent, men store strømmer mellom tilstandene og forskjell mellom kortvarig ledighet og langvarig ledighet
- Det er viktig å forklare årsakene til strømmene, fordi:
  - Arbeidskraft er viktigste produksjonsfaktor
  - Lønn viktigste inntektskilde
  - Arbeidsledighet er sløsing av ressurser på makronivå og vanskelig for den det rammer

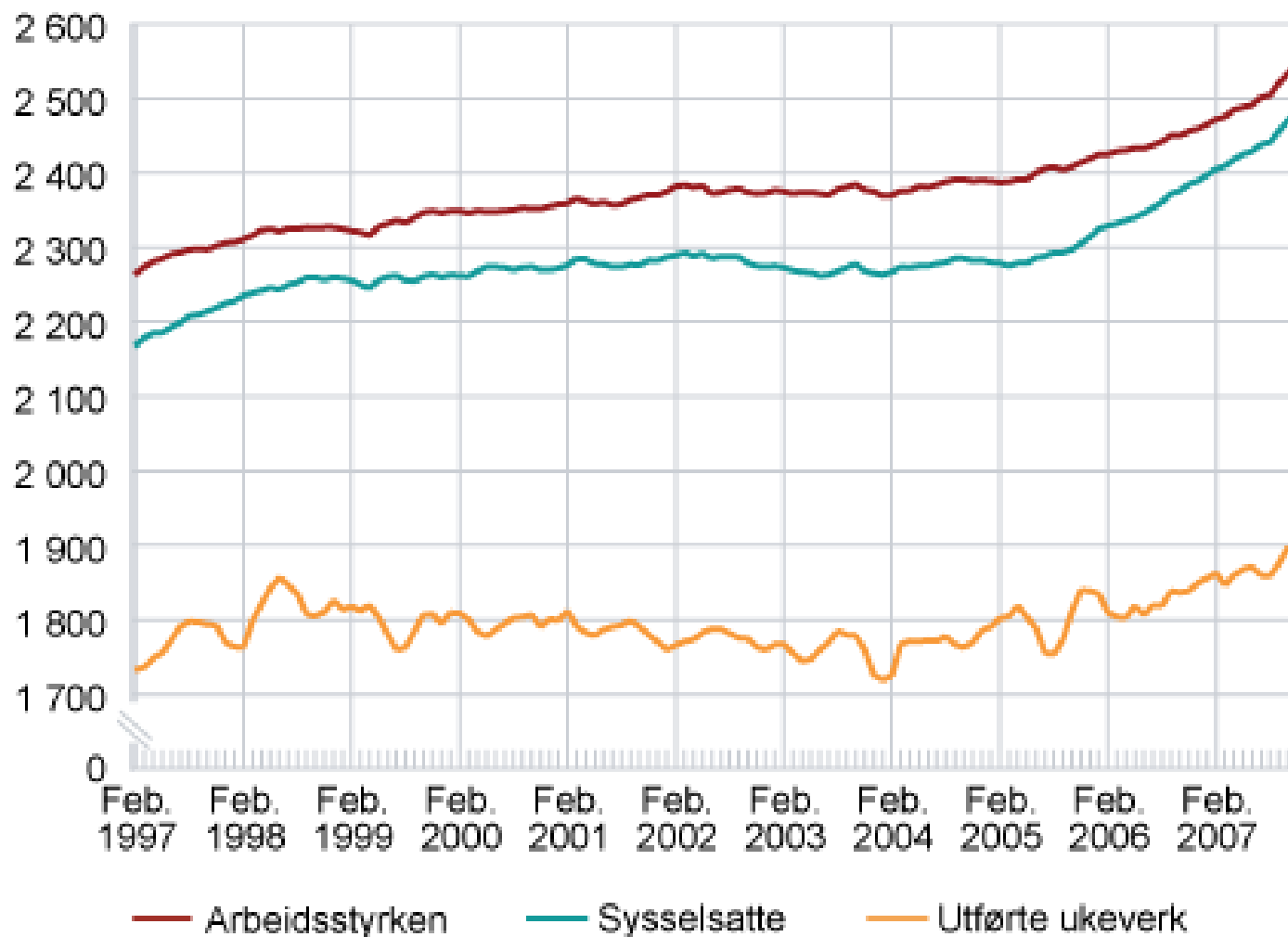
# Utvikling i arbeidsledighet og lønnsvekst



**Figur 6** Årslønnsvekst (Gjennomsnitt alle grupper. Inkludert kostnader knyttet til økt ferie) og arbeidsledighetsraten (Registrerte ledige og personer på tiltak i prosent av arbeidsstyrken). Kilde: Norges Bank, Inflasjonsrapport 2/2003.



**Arbeidsstyrken, sysselsatte og utførte ukeverk. Sesongjusterte tall, tremåneders glidende gjennomsnitt. 1997-2007. 1 000**

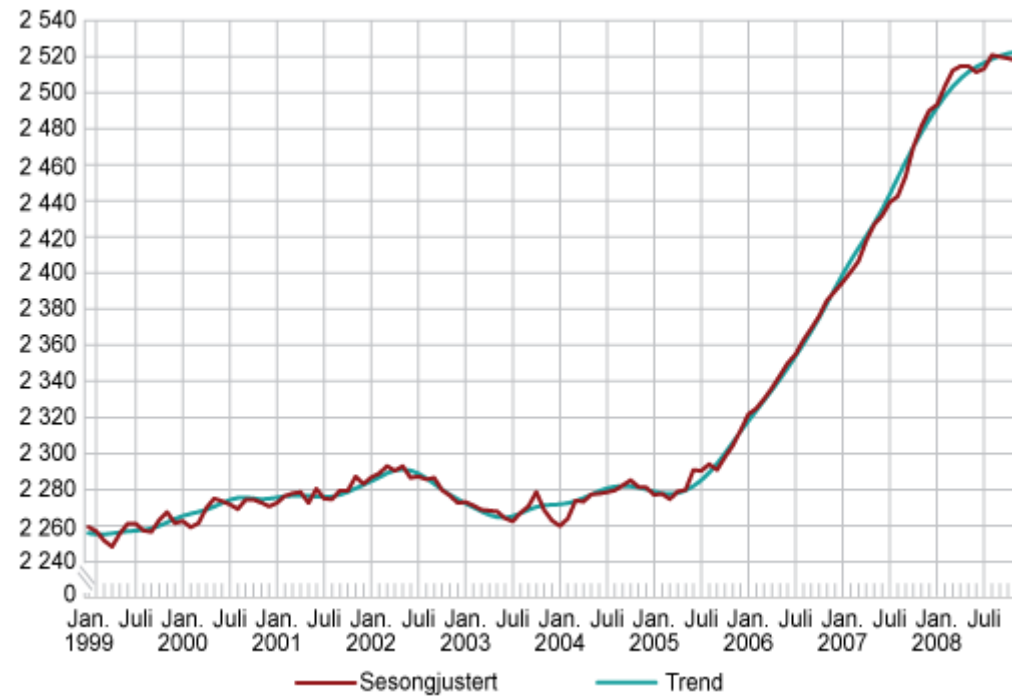


# Nærmere om lønns- og prissettingen

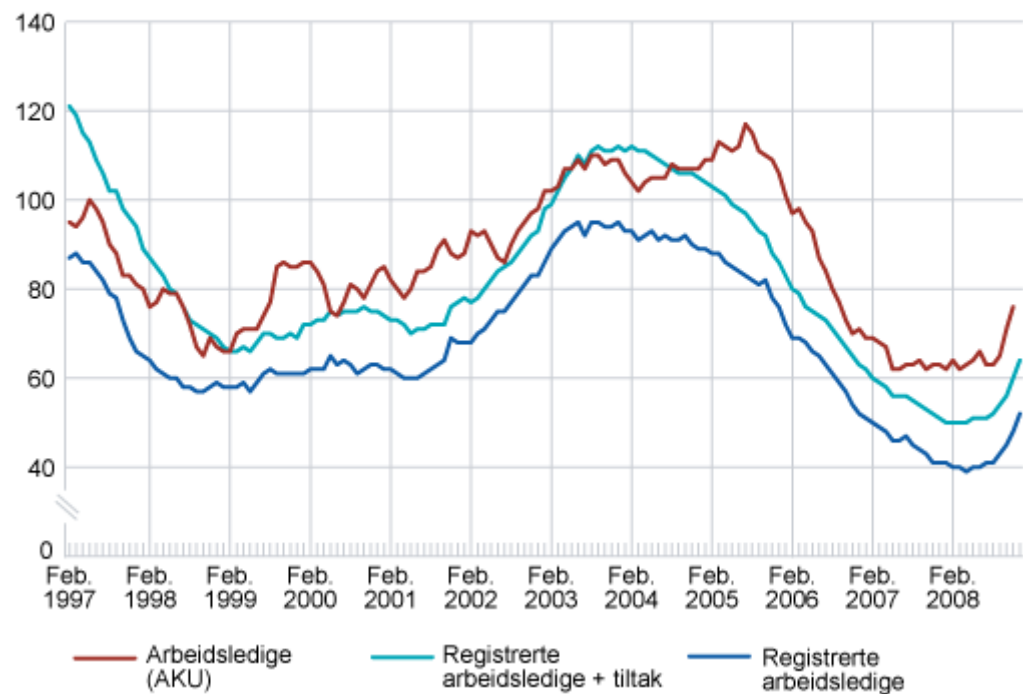
- Lønn kan fastsettes ved forhandlinger, individuelt eller kollektivt. Lønn kan også tilbys av bedriften som effektivitetslønn
- Prissettingen bestemmes ut i fra bedriftens kostnader, som igjen er avhengig av hvor mange produksjonsfaktorer som brukes i produksjonen og deres kostnad

# Stor økning i antall sysselsatte

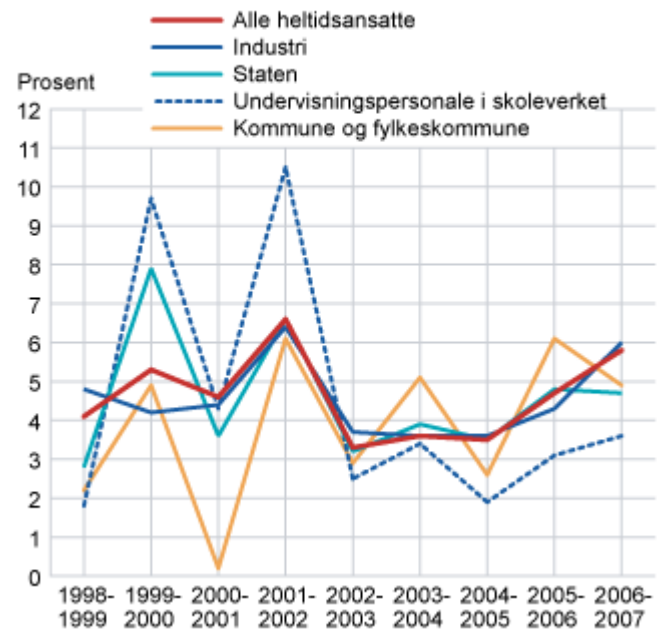
Sysselsette (AKU). Sesongjusterte tal og trend. Tremånaders glidande gjennomsnitt. 1999-2008. 1 000



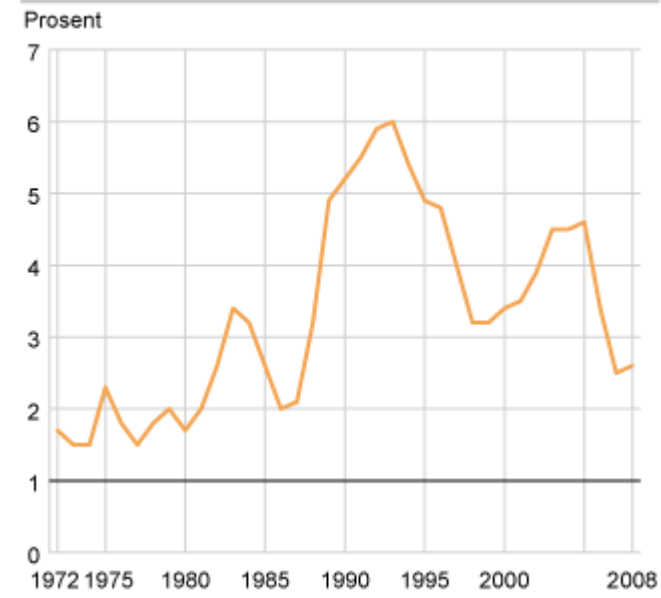
**Arbeidsledige (AKU), registrerte arbeidsledige og registrerte arbeidsledige  
pluss arbeidsmarkedstiltak. Sesongjusterte tall, tremåneders glidende  
gjennomsnitt. 1997-2008. 1 000**



**Lønnsvekst heltidsansatte 1998-2007. Utvalgte næringer**



**Arbeidsledige (AKU) i prosent av arbeidsstyrken**

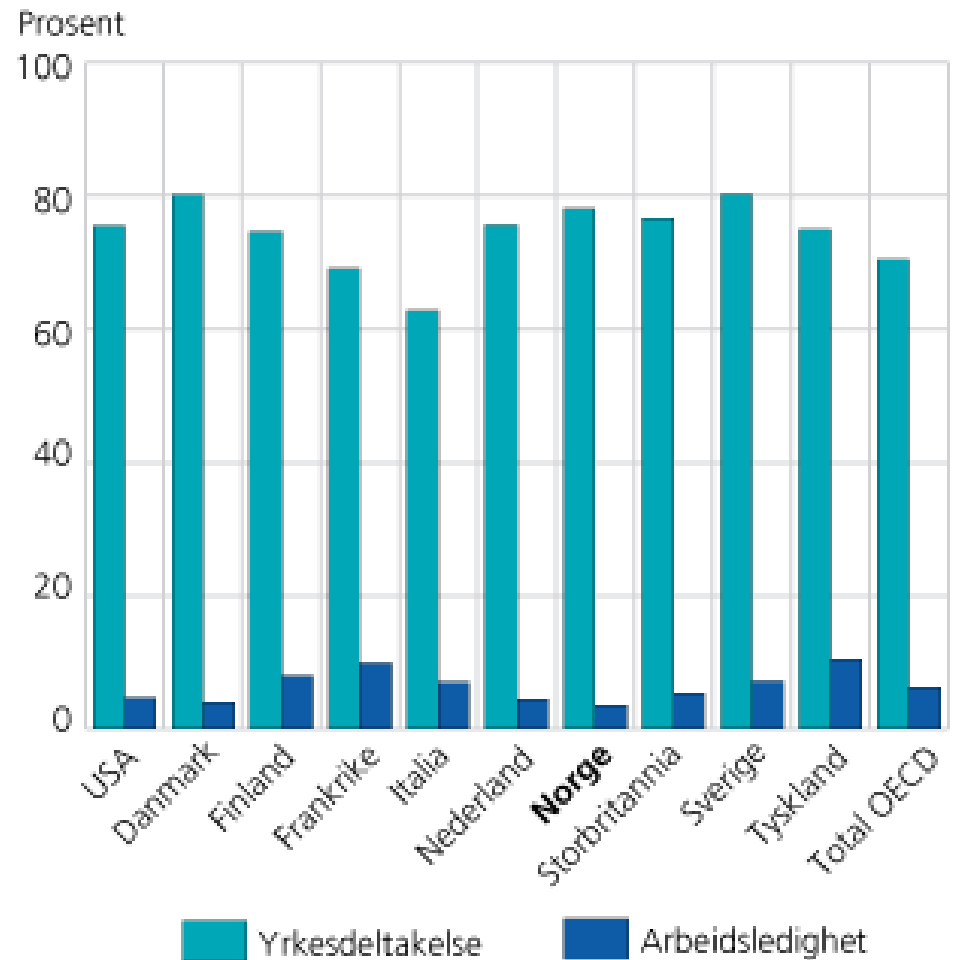


En modell for arbeidsledighet –  
modell for likevektsledighet

# Teori om likevektsledighet kan forklare:

- Utvikling i arbeidsledighet over tid
- Store forskjeller i arbeidsmarkedet mellom land, yrkesdeltagelse (kvinner/menn), lønnsfastsettelse mv.
  - se for eksempel Norge og Frankrike neste figur

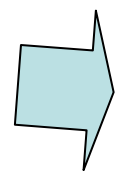
## Yrkesdeltagelse og arbeidsledighet i noen OECD-land. Personer i alderen 15-64 år. 2006





# Modell for likevektsledighet

- 1) Bort fra kort til mellomlang sikt - priser og lønninger er ikke lengre konstante
- 2) Utviklingen i pris og lønn påvirker  $u$  ved at:
  - arbeidsledigheten drives mot et bestemt nivå
  - nivået er avhengig av lønnsfastsettelsen, styrken til fagforeningene, mark-up i prisfastsettelsen mv.
- 3) Lønns- og prisutvikling påvirker også  $Y$



$Y \uparrow \rightarrow$  sysselsetting  $\uparrow \rightarrow u \downarrow \rightarrow w \uparrow \rightarrow$   
produksjonskostnad  $\uparrow \rightarrow p \uparrow$  osv.

- Til hit 24.2.2009