

# Konsekvenser av innvandring

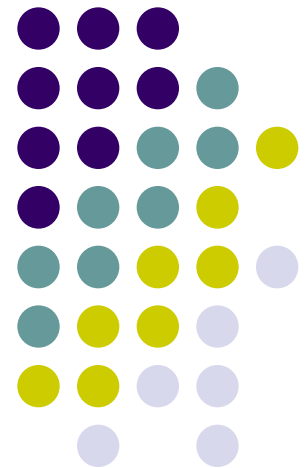
---

Nico Keilman

Befolkning og velferd

ECON 1730

Høst 2016



# Pensum



1. Carling: Innvandring demper eldrebølgen. Samfunnsspeilet 4/97
2. Coleman og Rowthorn: The economic effects of immigration into the United Kingdom. Population and Development Review 30 (4)
3. International Migration Outlook 2013: The fiscal impact of immigration in OECD countries. Chapter 3. s. 125-145. Hopp over “Generational accounting” (s. 140-142).
4. Velferd og migrasjon NOU 2011:7 Kapittel 12 Økonomisk bærekraft

# Hovedkonklusjon



Høy innvandring er ikke et egnet middel for å unngå framtidig budsjettunderskudd

Innvandring har positiv effekt hvis **nyankomne innvandrere integreres** i arbeidsmarkedet og forblir yrkesaktive på linje med majoritetsbefolkningen

Innvandrerens alder ved ankomst er viktig: sterkest positiv effekt på landets økonomi når de kommer som ung voksen, ferdig utdannet

Jfr. konklusjonene til Coleman & Rowthorn, Velferd og migrasjon, OECD.

# Coleman og Rowthorn: The economic effects of immigration into the UK

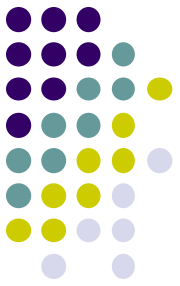


Stor oversiktsartikkel, ikke egen analyse

”Hva er de økonomiske konsekvensene av innvandring?”

Fokus på England, men også mye empiri fra andre vestlige land

OECD kap. 3 utfyller denne.



Drøfter påstanden ("claim"):

"Høy innvandring er fordelaktig for Englands økonomi"

Tilbakeviser denne påstanden.

Økonomiske konsekvenser av høy innvandring er for det meste **trivielle**, **negative**, eller **midlertidige**; **skader interessene av sårbare grupper** i befolkningen.

Eventuelle små fordeler veier ikke opp mot den demografiske og miljømessige byrden som høy innvandring medfører.



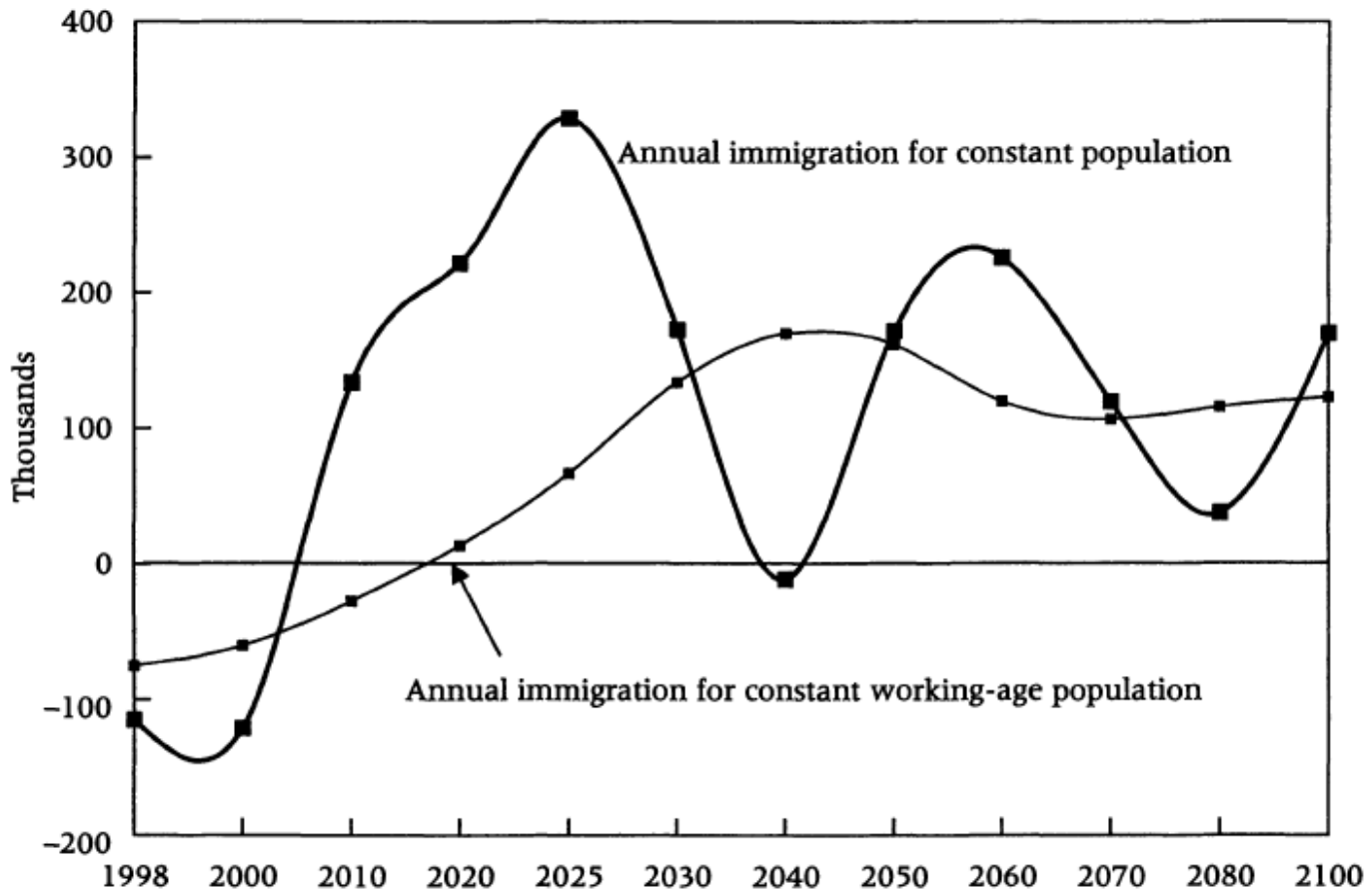
# Mange argumenter i påstanden

## Høy innvandring

- Styrker befolkningsvekst – muligens, men bidrar lite til BNP per kapita
- Forhindrer aldring – nei, jfr. Carlings artikkel senere – demper aldring. For å opprettholde aldersstrukturen trenges det enorme (og voksende!) strømmer. Jfr. fig. 5, spesielt 5b. Urealistisk

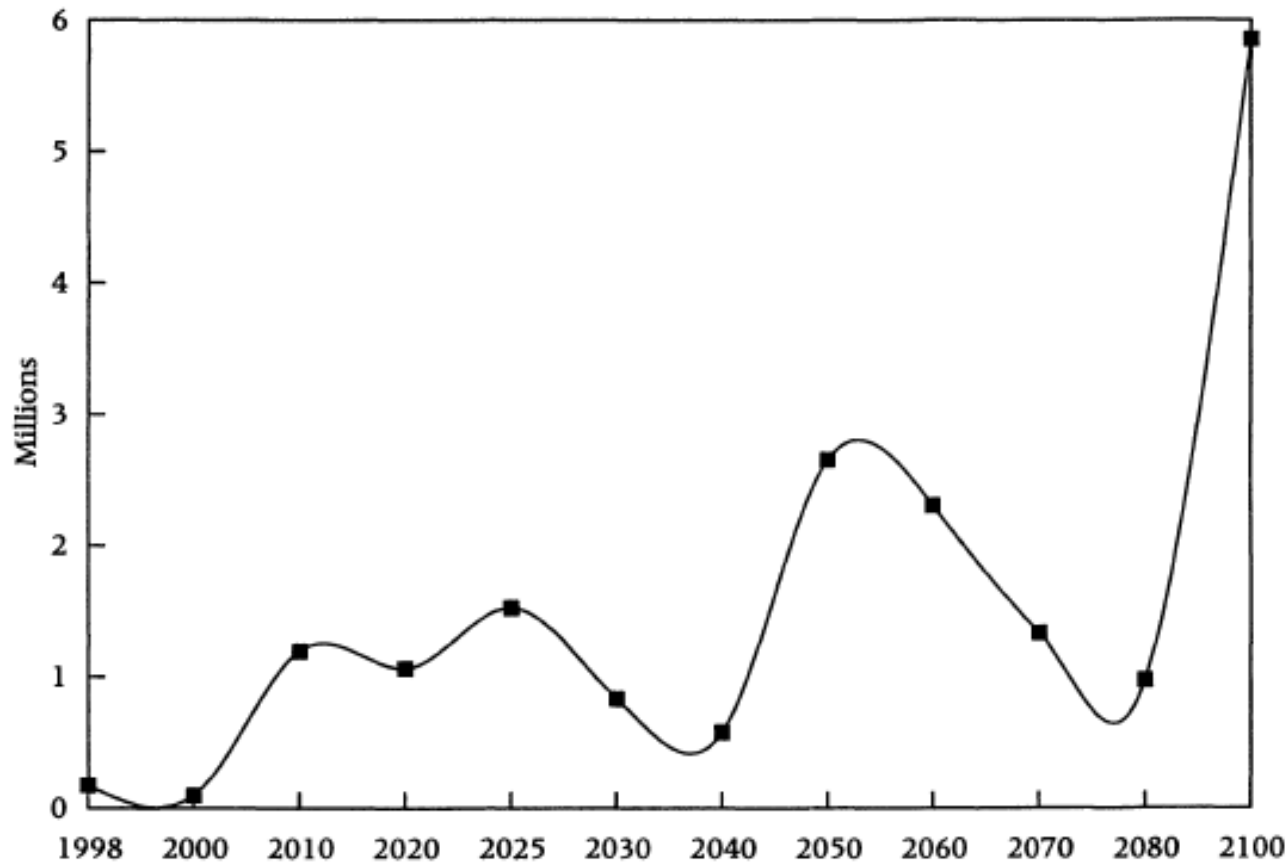


**FIGURE 5a Net annual immigration required to maintain constant working-age population and total population, UK 1998–2100**



NB. Virkelig nivå var rundt ca 150 000 rundt år 2000; se figur 1

**FIGURE 5b Net annual immigration required to maintain UK potential support ratio, 1998–2100 (millions)**



NOTE: The potential support ratio is defined as the ratio of the number of persons at age 15–64 to the number of persons 65 and older.

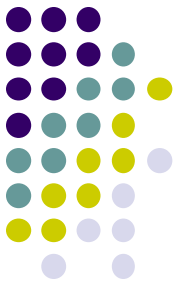
SOURCE: GAD unpublished, using the fertility and mortality assumptions of the 1998-based principal projection.

NB: Potential Support Ratio =  $\#15-64/\#65+$  (den inverse av eldrekvoten). Bongaarts kaller den for "Support Ratio".

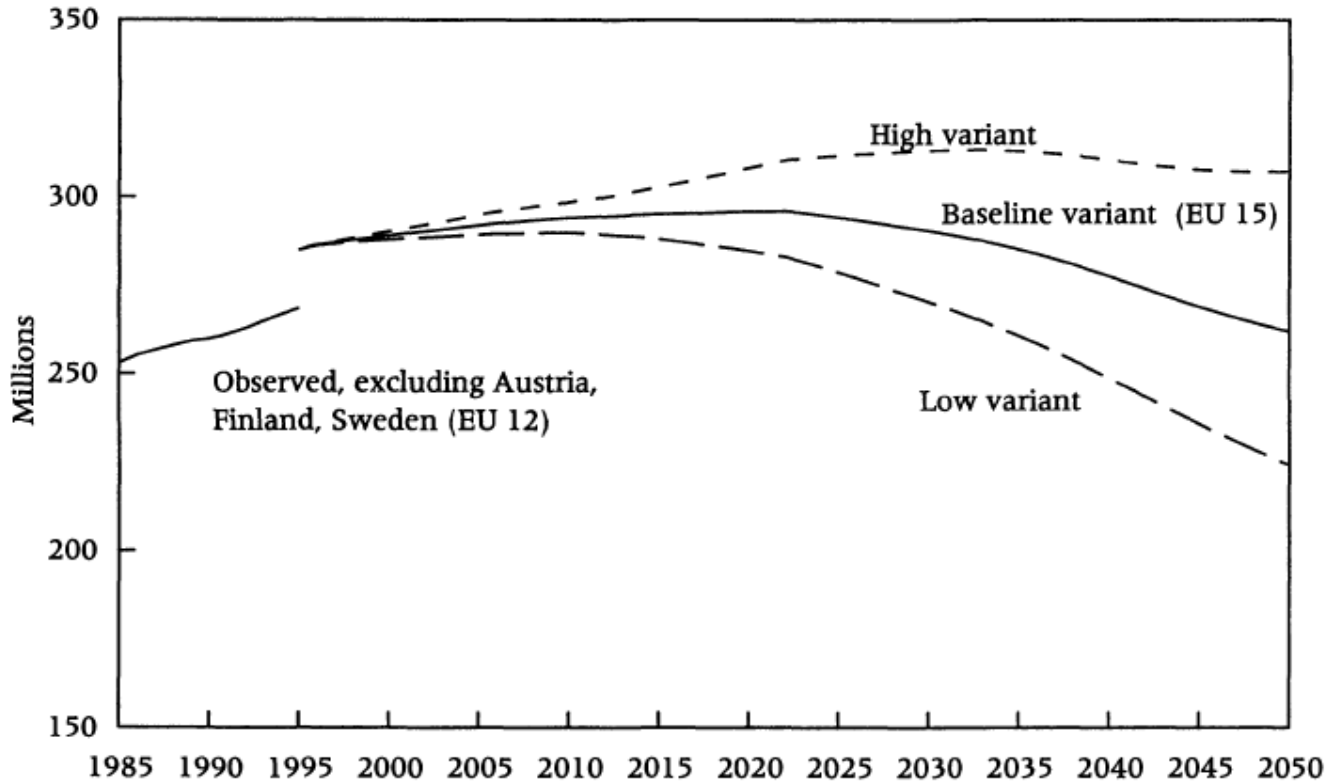


Høy innvandring ...

- forhindrer nedgang i arbeidsstyrken – lite sannsynlig med en nedgang på kort sikt, jfr fig.3.



**FIGURE 3 Projections of the labor force (aged 15–74), 1995–2050, European Union (15 countries)**



## Høy innvandring ...

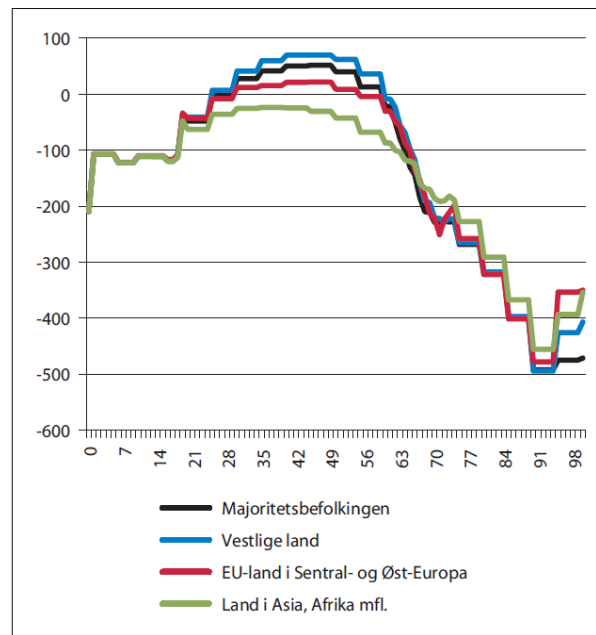
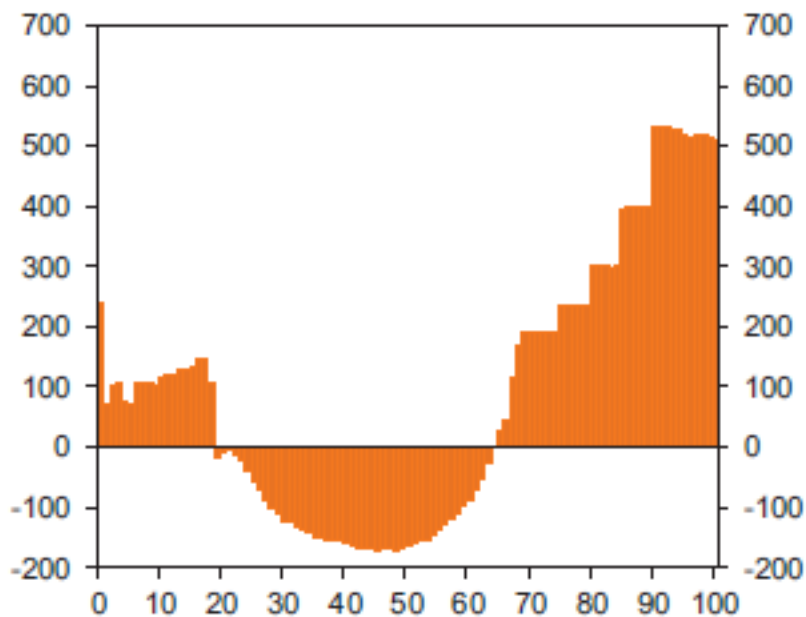
- forhindrer skatteøkning. Nei!

To metoder: statisk (tverrsnitt) og dynamisk.

1. Statisk: nettoresultat (**per innbygger**) av innbetalinger (skatt) versus kostnader (velferd, skole, men også veier, politi, forsvar etc.) for en gitt befolkningsgruppe et gitt år. Varierer med alder. Jfr fig. 7.2 A fra Perspektivmeldingen (hele befolkningen; venstre) og fig 12.6 fra «Velferd og migrasjon» (ulike befolkningsgrupper, høyre).



A. Nettooverføringer fra offentlig forvaltning etter alder i 2010.  
1000 kroner



Figur 12.6 Personskatter fratrukket overføringer til husholdningene regnet i 2006-kroner. Kr 1 000 per innbygger

Kilde: Statistisk sentralbyrå



Høy innvandring ...skatteøkning.

Denne statiske metoden kalles for «accounting approach» i OECDs oversiktsartikkel (s. 128), eller «static accounting (cash-flow) model» (s. 133).

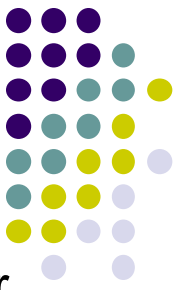
Hvilke utgiftsposter tas med i slike aldersprofiler? Jfr. diskusjon i OECD s. 130-132.



Høy innvandring ...skatteøkning.

2. Dynamisk metode: beregn nåverdi av netto innbetalinger/kostnader over hele livsløpet for denne befolkningsgruppen, inkl. etterkommere

NB. Nåverdi: kapital som du må ha på bok for å kunne dekke framtidige utgifter. Jfr. forelesningsnotater «Alderspensjoner 1».



Problem med slike beregninger: vanskelig å finne presise anslag for skatte-effekten av innvandring, fordi forutsetningene er viktige (særlig for den dynamiske metoden).

Konklusjon til Coleman & Rowthorn:

Mange finner en effekt mellom -0,5 og +0,5% av BNP – meget beskjeden.

OECD (s. 145) konkluderer med «... generelt rundt  $\pm 1\%$  av BNP». Varierer en del med de ulike forutsetningene og med valg av referanse-år (konjunktur).

Norge (Velferd og migrasjon; senere): effekt av innvandring på BNP per innbygger er (sammenlignet med majoritetsbefolkningen)

- opp til 0,5 % høyere for vestlige innvandrere
- opp til 1,5 % lavere for ikke-vestlige innvandrere



## Høy innvandring ...

- Sørger for at nye innvandrere tar jobber som ingen andre vil ha.  
Men
  - 1) de konkurrerer med andre med lav status (særlig innbyggere som opprinnelig kom fra ikke-vestlige land);
  - 2) det finnes et stort ubrukt potensial. Det er lønnen som er viktig, ikke innvandringsstrømmen.

NB Høy innvandring kan selvsagt være en løsning for midlertidige problemer på arbeidsmarkedet, som henger sammen med konjunktursvingninger.



## Generell konklusjon

Økonomiske effekter av høy innvandring er små eller negative, fordi mye av innvandringen er ikke økonomisk motivert: flyktninger, asylsøkere, familiegjenforening, giftermål ...

Men høy innvandring kan være gunstig i noen land der andel eldre kommer til å øke sterkt: Tyskland, Italia, Spania.

Diskusjon: innvandring av arbeidere innenfor helse og omsorg til Norge?

# Kommentar side 581

## ”Intercensal estimates”



England mangler et befolkningsregister

Fødsler og dødsfall registreres, men ikke flytting/migrasjon

Anslag for årlig flytting/innvandring ved hjelp av

- opplysninger om endring av fastlege
- International Passenger Survey
- Anslag på folketallet mellom to folketellinger

Folketelling 2001 viste et folketall som var 1 million lavere enn anslått

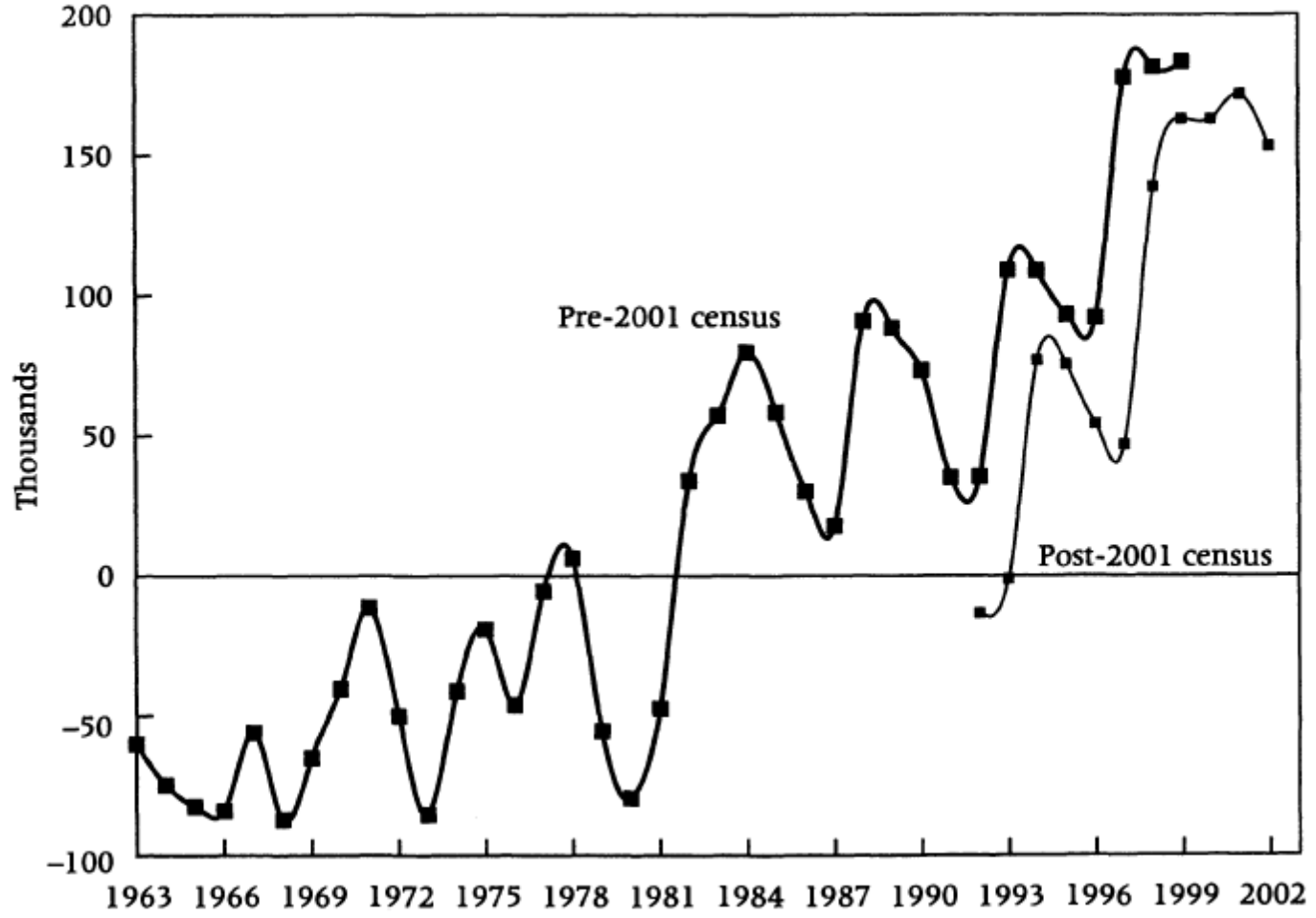
Forklaring: udokumentert/uregistrert utvandring

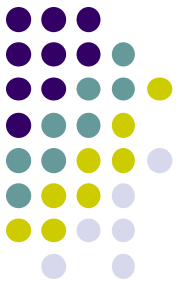
Anslag for nettoinnvandring før 2001 måtte nedjusteres, fordi en del utvandring ikke var med i tallene





**FIGURE 1a Net immigration to the UK according to two definitions, 1963–2002**

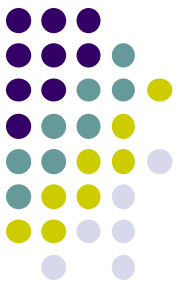




# Carling: Innvandring demper eldrebølgen

Problemstilling: "Hva hadde befolkningens omfang og alderssammensetning vært hvis landet hadde vært stengt for inn- og utvandring i perioden 1971-1996?"

Hypotetisk/kontrafaktisk "framskriving" – simuleringer for en historisk periode



# Simuleringer: kohort-komponentmetoden

Forutsetninger for perioden 1.1.1971 - 1.1.1996:

- 1) Fruktbarhet og dødelighet som i 1971-95
- 2) Ingen innvandring, ingen utvandring

Startpunkt er befolkning etter kjønn og alder 1.1.1971

Metoden tar hensyn til både direkte og indirekte effekter: færre innvandrere, men dermed også færre fødsler og dødsfall



Resultat: 171 300 færre (4%)

Tabell 1: Sammenligning med andre mål for innvandrere 1. januar 1996

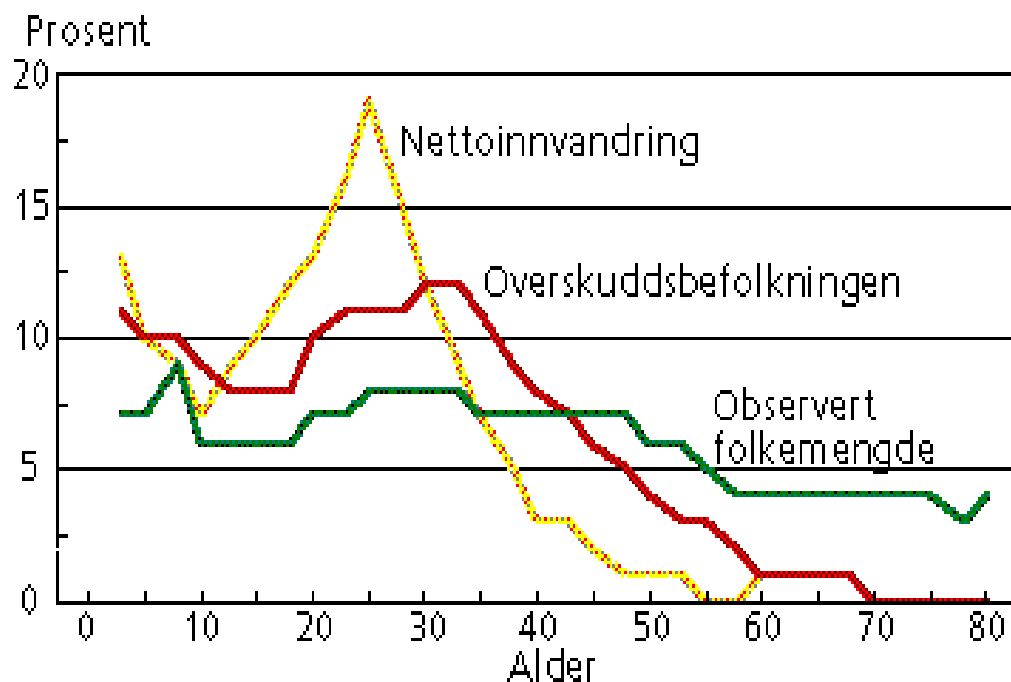
1. januar 1996

Overskuddsbefolkningen <sup>1)</sup>	171 300
Samlet nettoinnvandring 1971-1995	146 300
Utenlandske statsborgere	160 800
Utenlandsfødte	240 300
Innvandrerbefolkningen	223 800

1) Avvik mellom observert folkemengde og framskrevet folkemengde 1971-1995 uten inn- og utvandring



## Aldersfordeling av nettoinnvandring 1971-1995, overskuddsbefolkningen, og hele befolkningen 1. januar 1996



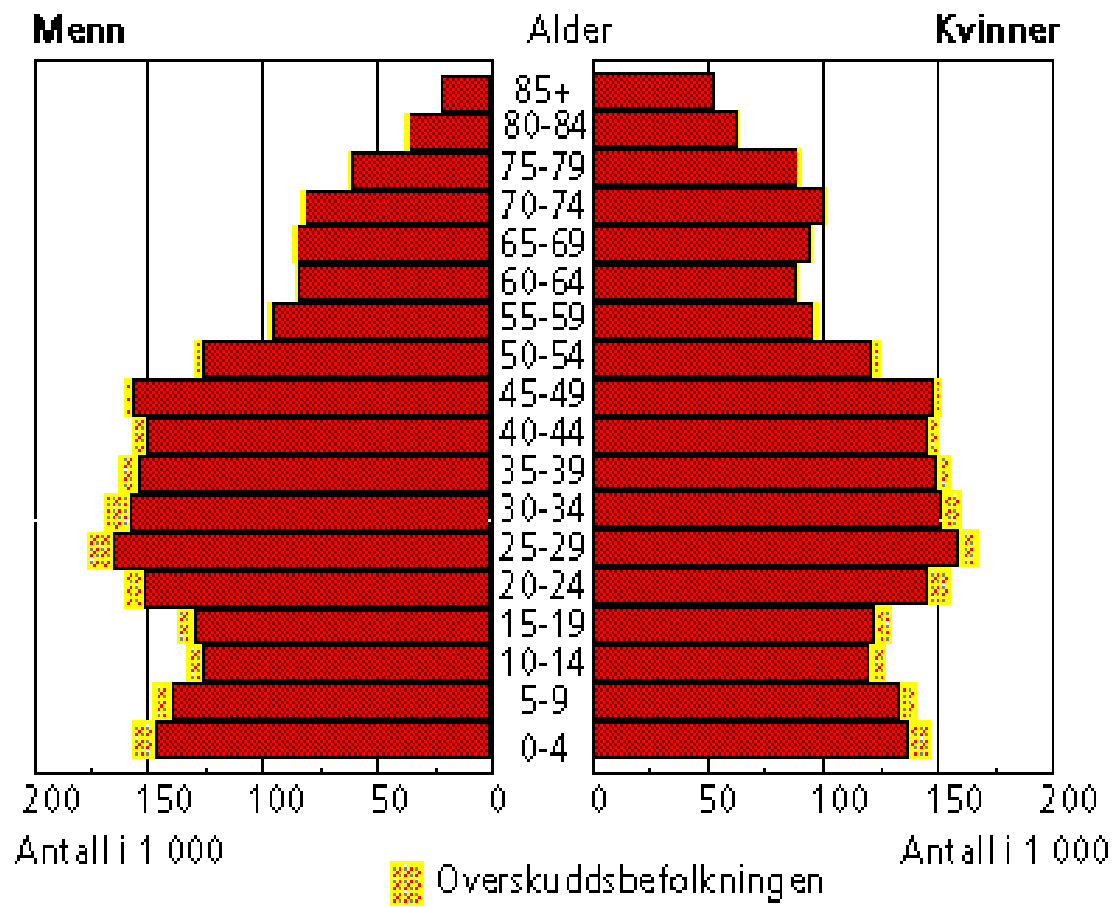
Inn- og utvandrere er yngre (gull kurve) enn befolkningen under ett (grønn kurve). Derfor har innvandring ført til en yngre befolkning

<sup>1</sup>Prosentvis fordeling etter femårsgrupper. Alder på innvandringstidspunktet beregnet som forventet gjennomsnittlig alder ved innvandring ut fra femårige aldersklasser for slutten av femårsperioden

Kilde: Befolkningsstatistikk



# Befolkningen 1. januar 1996 og tilskuddet fra inn- og utvandring 1971-1996



# Alderseffekten er beskjeden – 0,5 år (NB gjennomsnittsalder var 38,1 år 1.1.1996)



Tabell 3: Virkningen av lukkede grenser i ulike perioder

-----  
Avvik fra observert folkemengde 1. januar 1996  
-----

Periode	Folke- mengde. Prosent	Gjennom- snittsalder. År
1991-1995	-1,1	+0,17
1986-1995	-1,9	+0,32
1981-1995	-2,7	+0,41
1976-1995	-3,3	+0,46
1971-1995	-3,9	+0,48

-----

Effekt = simulert minus virkelig

Virkelig folketall er større (avviket har minustegn)

Virkelig befolkning har lavere gjennomsnittsalder (plusstegn)

NB Mye sterkere effekter hvis simuleringen hadde vært for en lengere periode, f. eks. 1971-2011



# Flere simuleringer

Konstant nettoinnvandring (som i 1971-1975)

Bare innvandring

Konstant dødelighet (som i 1971-1975)

Konstant fruktbarhet (som i 1971-1975)



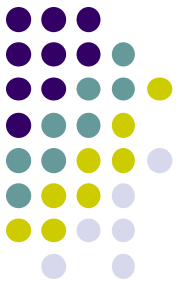


Tabell 4: Sammenligning av de ulike hypotetiske framskrivningene: tall for 1.1.1996

	Avvik fra observerte verdier				
	Menn pr.100 kvinner	Folke- mengde	Andel 0-19 år gamle <sup>1)</sup>	Andel 65 år og eldre <sup>1)</sup>	Gjennom- snitts- alder. År
Ingen ut- og innvandring	97,4	-3,9	-0,5	+0,6	+0,5
Konstant nettoinnvandring	98,3	-0,9	-0,3	+0,2	+0,3
Bare innvandring	98,5	+10,0	+0,5	-1,2	-0,7
Konstant dødelighet	98,2	-1,6	+0,3	-0,9	-0,5
Konstant fruktbarhet	98,2	+6,2	+4,3	-0,9	-1,6
Observervert	97,8	4 369 957	25,6	15,9	38,1

1) Avvik i prosentpoeng

Sterkest **alders**effekt av konstant fruktbarhet (SFT 2,2 fram til 1996)  
 Sterkest **folkemengde**-effekt av "bare innvandring" (ingen utvandring)



## Siste poeng

Innvandring er ikke noe godt tiltak for å unngå uønskede effekter av aldring – jfr Coleman & Rowthorn

Sterk samfunnsøkonomi og gode levekår for befolkningen krever andre tiltak

”Lukkede grenser 1971-1996” hadde medført kun 0,6 % poeng høyere andel 65+ i 1996

# Velferd og migrasjon



Kapittel 12 belyser

- Udekket finansieringsbehov fram til 2060 (jfr. Perspektivmelding 2009, Holmøy & Oestreich Nielsen)
- SSB's Befolkningsframskriving fra 2011 – betydning av botid for innvandrerne
- Resultater fra en makroøkonomisk modell som analyserer yrkesdeltakelse, bruk av offentlige stønadsordninger, og BNP per innbygger for ulike befolkningskategorier

Særlig vekt på effekt av innvandrernes **integrering i arbeidsmarkedet**

Viktig: definisjon av innvandrere og etterkommere, jfr. Boks 12.1 og SSBs befolkningsframskriving

# Innvandrerernes botid

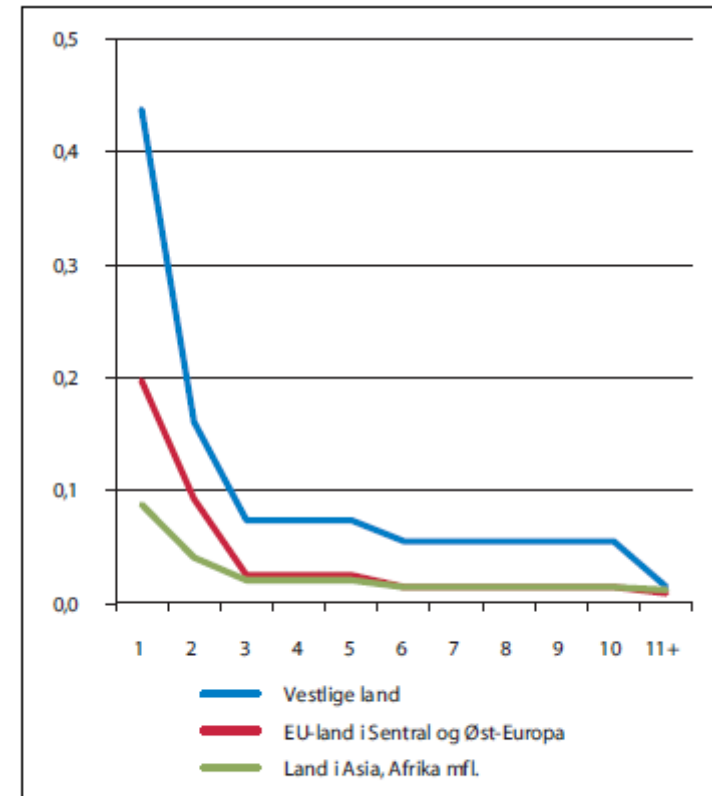
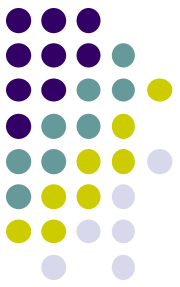
Tre landgrupper, jfr. SSBs  
befolkningsframskriving

Vestlige land & EU land: Hyppig utvandring  
(tilbakeflytting eller videreflytting) etter noen  
få år;

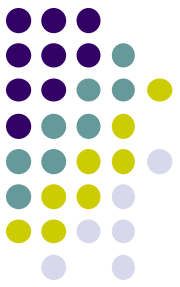
Asia, Afrika m.fl. liten effekt av botid for  
utvandring

Botid har stor betydning for innvandreres  
tilpasning på arbeidsmarkedet og for deres  
rettigheter til og bruk av velferdsordninger

Mye av botidseffekten forklares av  
innvandringsgrunn

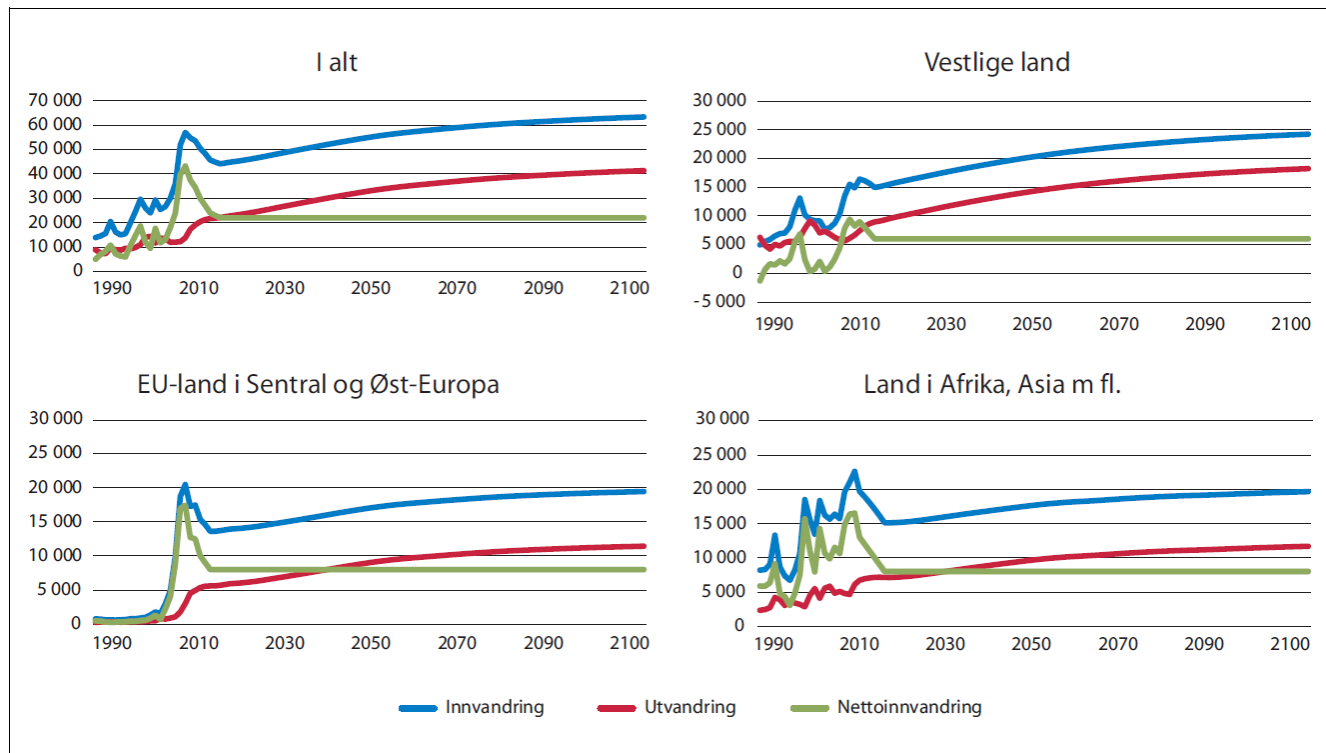


Figur 12.2 Sannsynlighet for utvandring etter botid

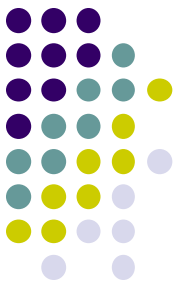


# Framtidig inn- og utvandring (fig 12.3)

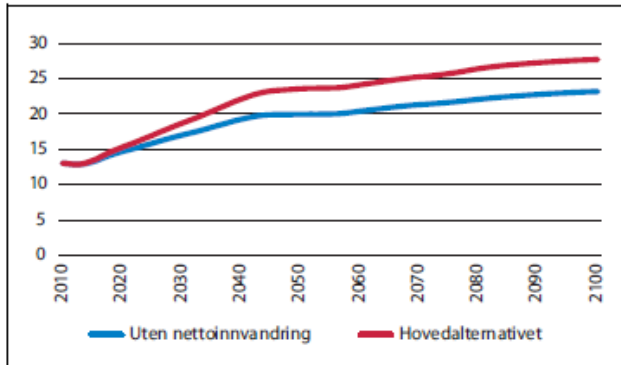
Sterkt fall i nettoinnvandring de førstkommende år, jfr forelesning om SSB's befolkningsframskriving (nyeste framskriving viser kvalitativt samme utvikling over tid)



Figur 12.3 Inn- og utvandring etter landgrupper. Personer



# Demografisk effekt av innvandring



Figur 12.4 Andel av befolkningen 67 år og over. 2007–2100

Kilde: Statistisk sentralbyrå

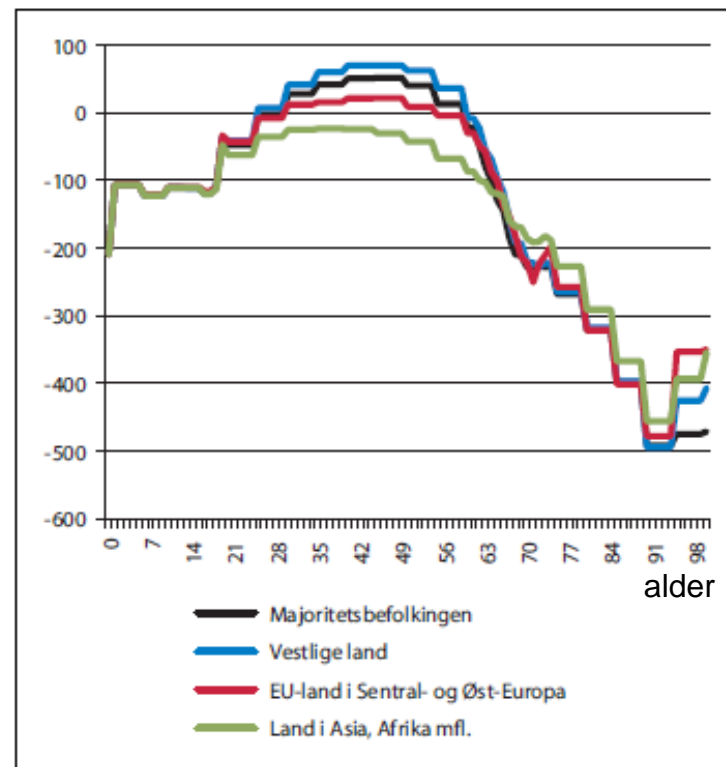
- Viktigste grunn til befolkningsvekst
- Lite effekt på andel eldre; se figur 12.4 (jfr. Carling)
- Innvandrerbefolkning forholdsvis ung, men sterkere aldring mot 2100 enn befolkningen ellers:
  - Andel 65+ rundt 28% i alle tre innvandrergrupper, mot 23% for resten av befolkning (3. generasjon samt barn født i Norge med én innvandrerforelder regnes ikke som innvandrere)

# Makroøkonomisk effekt av innvandring

Aldersprofil for nettoskatter, jfr. Coleman & Rowthorn

Anta konstant aldersprofil i hver innvandrergruppe

Kombiner profilen med antall personer i hver gruppe for hvert år fram til 2100 (fra SSB's framskriving) og med en makroøkonomisk modell for yrkesdeltakelse, bruk av offentlige stønadsordninger, og BNP



Figur 12.6 Personskatter fratrukket overføringer til husholdningene regnet i 2006-kroner. Kr 1 000 per innbygger



Dermed tar metoden høyde for (gjen)utvandring, dødelighet, etterkommere osv.

Et eksempel på den dynamiske metoden (Coleman & Rowthorn, OECD) / nåverdiberegning



# Effekt av (endret) innvandring



Hva er effekt av

- 1) 5000 ekstra innvandrere i hver innvandrergruppe bare i år 2015?
- 2) 5000 ekstra innvandrere i hver gruppe hvert år fram til 2100?

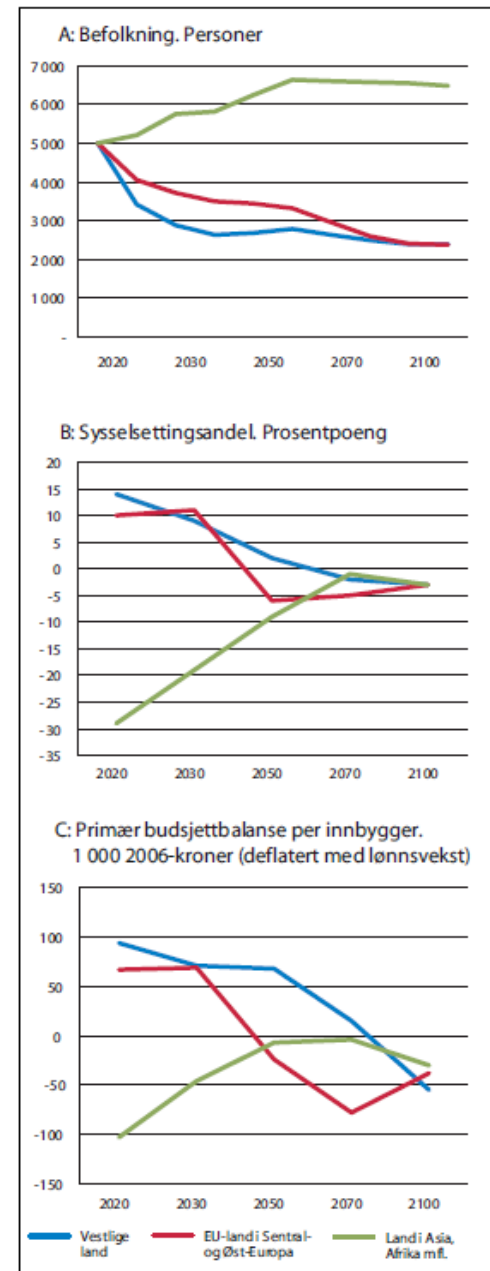
NB Kun effekter av endret innvandring i forhold til referanseberegning  
For referanseberegning, se SSB rapport

[http://www.ssb.no/emner/09/90/rapp\\_201215/rapp\\_201215.pdf](http://www.ssb.no/emner/09/90/rapp_201215/rapp_201215.pdf)

# 5000 ekstra i hver gruppe kun i 2015

## Befolkning:

- økende effekt av ikke vestlige innvandrere, fordi deres fruktbarhet ligger over reproduksjonsnivå
- på sikt svakt fallende effekt p.g.a dødelighet og utvandring



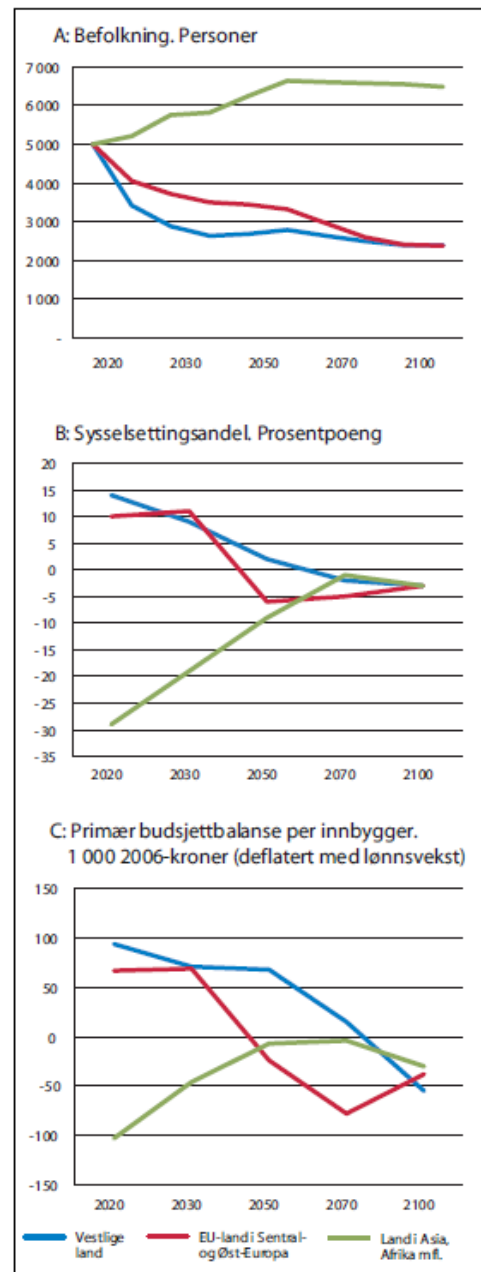
Figur 12.7 Virkning på befolkning, sysselsetting og offentlige finanser av 5 000 ekstra innvandrere i alle grupper kun i 2015

## Sysselsettingsandel:

- andel sysselsatte i gruppene vestlige & EU land 10-15%p høyere enn referansebanen, fordi mange av de ekstra 5000 er unge menn; synker etter hvert når de blir eldre
- andelen i gruppen Afrika/Asia 30%p lavere enn referansebanen, fordi mange kvinner og barn (familiegjenforening). Etterkommere får samme yrkesfrekvenser som befolkning ellers, derfor økende andel.

## Budsjettbalanse (per ekstra innbygger i hver gruppe!):

- kvalitativt samme effekt som sysselsetting



Figur 12.7 Virkning på befolkning, sysselsetting og offentlige finanser av 5 000 ekstra innvandrere i alle grupper kun i 2015

# 5000 ekstra i hver gruppe f.o.m. 2015

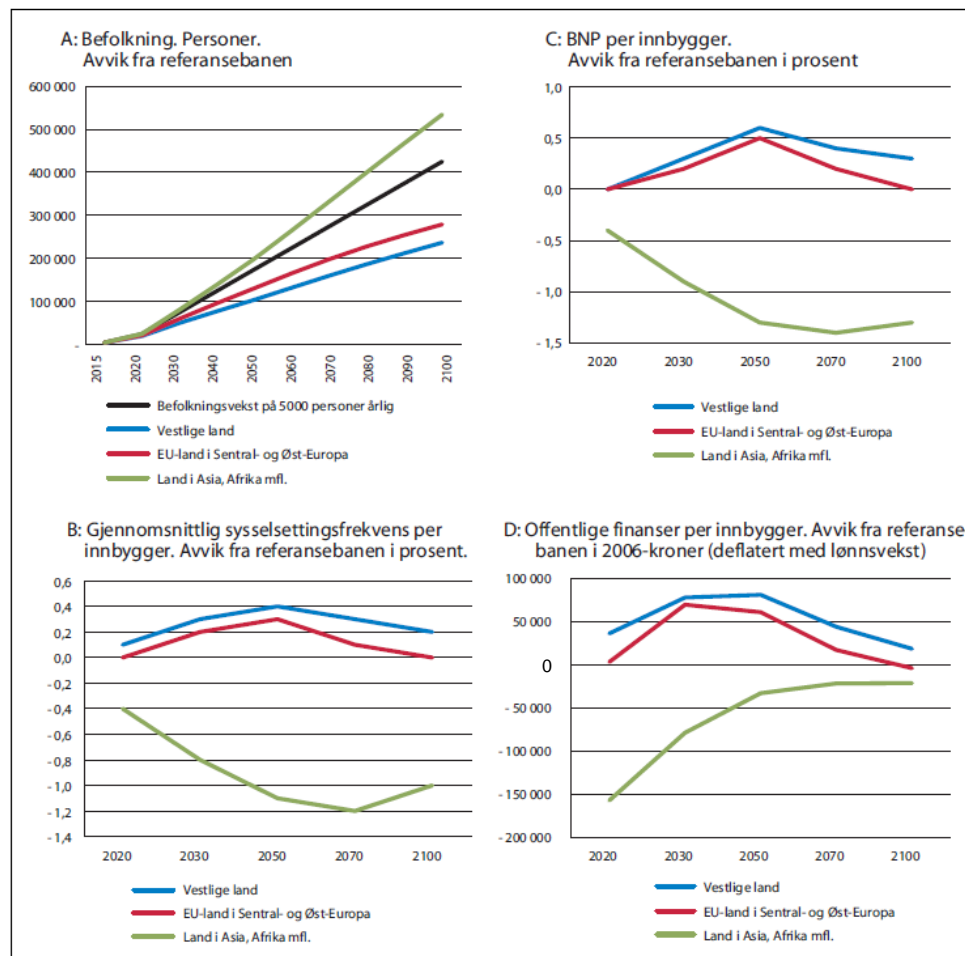


Befolkning: 86 år x 5000 = 430 000

- lav netto-fruktbarhet (inkl. utvandring) for vestlige & EU land

## Sysselsettingsandel:

- Asia/Afrika: flere sysselsatte i 2100, men gruppens omfang øker enda sterkere
- Vestlige & EU land: beskjeden økning fram til 2050 fordi sysselsatte øker noe fortere enn gruppens omfang



Figur 12.8 Virkning på befolkning, sysselsetting bruttonasjonalprodukt og offentlige finanser av å øke den årlige innvandringen av 5 000 personer fom 2015. Avvik fra referansebanen.

# 5000 ekstra i hver gruppe f.o.m. 2015

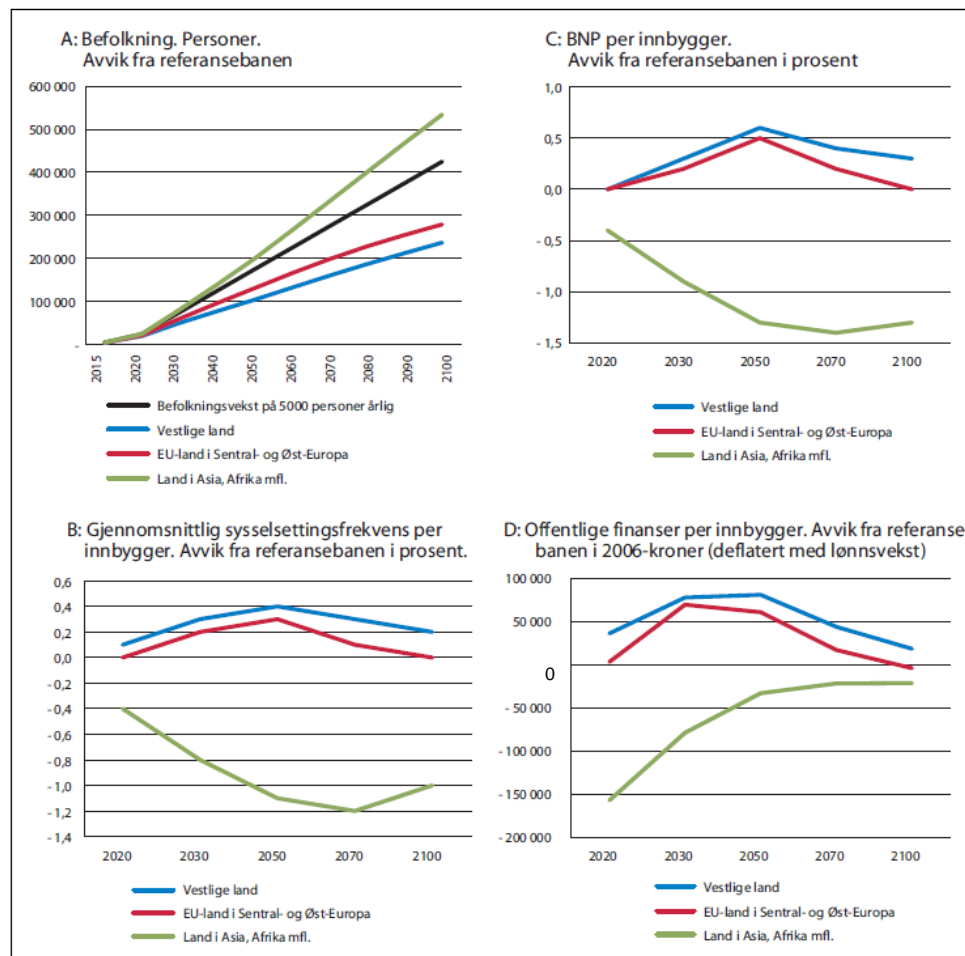


BNP per innbygger (per ekstra innbygger i hver gruppe):

- avspeiler sysselsettingseffekt
- opp til 0,5 % høyere for vestlige innvandrere
- opp til 1,5 % lavere for ikke-vestlige innvandrere

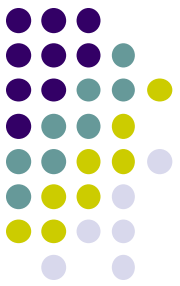
Offentlige finanser (per ekstra innbygger i hver gruppe):

- Asia, Afrika: sterkt negativ effekt i begynnelsen, men tar seg opp fordi etterkommere antas å ha samme arbeidsmarkedsadferd som befolkningen ellers



Figur 12.8 Virkning på befolkning, sysselsetting bruttonasjonalprodukt og offentlige finanser av å øke den årlige innvandringen av 5 000 personer fom 2015. Avvik fra referansebanen.

# Effekt av 5000 ekstra barn f.o.m. 2015



Se tabell 3.4 i OECD (s. 144), 2. rad.

NB: her er det ikke BNP per innbygger, men BNP som sådan → noe svakere effekter, men kvalitativt samme forløp; jfr 3. rad i denne tabellen og grønn kurve i Figur 12.8C Velferd & migrasjon

1. rad: effekt av integrering; jfr grønn kurve i Figur 12.9 Velferd & migrasjon (senere)

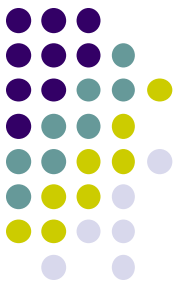
**Table 3.4. Estimated effect of alternative population and integration scenarios on the primary government surplus in Norway, by year, in % of GDP**

	2020	2030	2040	2050	2070	2100
Children of immigrants from lower-income countries adopt the economic behaviour of their parents (rather than that of natives)	-0.1	-0.3	-0.5	-0.8	-1.0	-0.9
Births by native-born increased by 5 000 every year 2015-2100	-0.3	-0.7	-0.8	-0.4	0.7	0.3
Immigration from lower-income countries increased by 5 000 in every year 2015-2100	-0.2	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3

Note: High-income OECD countries refer to EU15, the United States, Canada, Australia and New Zealand.

Source: Data provided by Statistics Norway (see Holmøy and Strøm, 2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932823586>

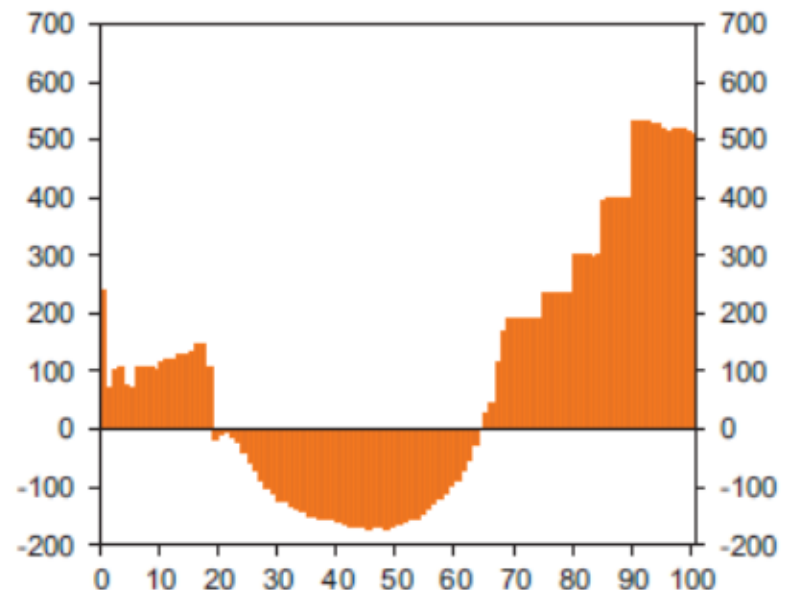


Hvorfor har ikke 5000 ekstra  
nyfødte hvert år en vedvarende  
**negativ** effekt på BNP / BNP per  
innbygger? Tross alt,  
aldersprofilen for netto-  
overføringer viser sterkt minus når  
summert over alle aldre.

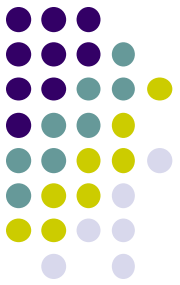
Tre forklaringer:

1. Dødelighet
2. Nåverdi/diskontering
3. Produktivitetsvekst

A. Nettooverføringer fra offentlig  
forvaltning etter alder i 2010.  
1000 kroner

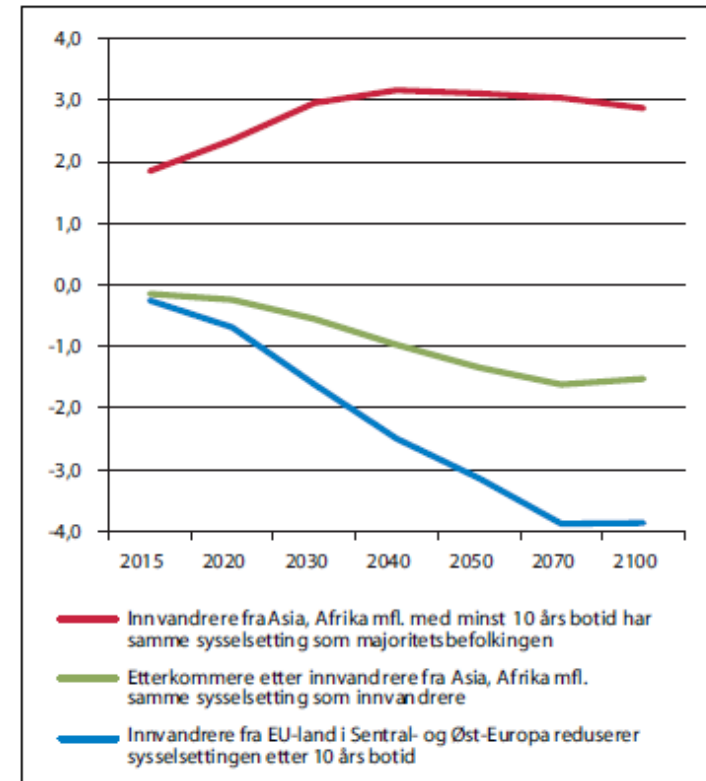


# Integrering har stor betydning



På lang sikt:

- 3% flere timeverk totalt hvis langtidsboende fra Afrika, Asia har samme sysselsetting som befolkningen ellers (rød kurve)
- Effekt i motsatt retning hvis ikke-vestlige innvandrerbarn har samme sysselsetting som sine foreldre (grønn kurve)
- 4% færre timeverk totalt hvis langtidsboende fra Sentral og Øst-Europa har samme sysselsetting som langtidsboende fra Afrika, Asia (blå kurve)



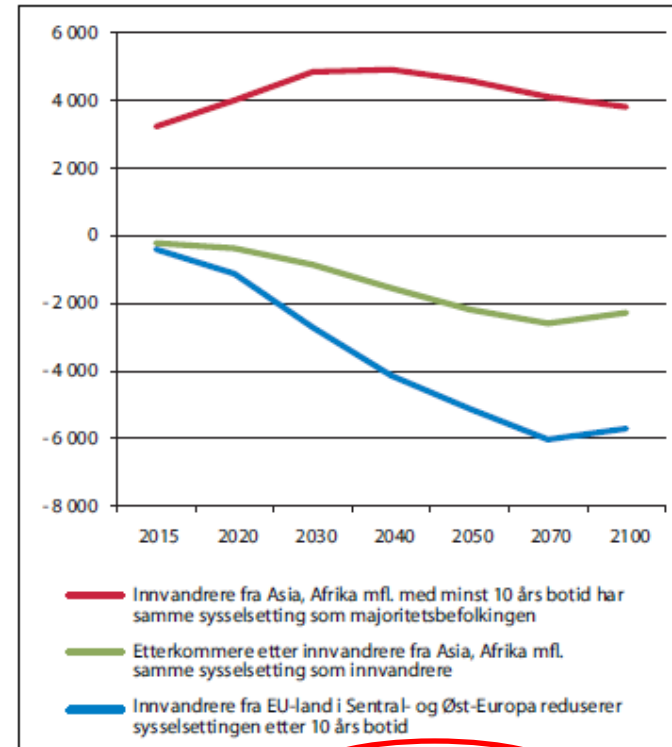
Figur 12.9 Effekter på sysselsetting (timeverk) av endret integrering på arbeidsmarkedet. Prosent avvik fra referansebanen





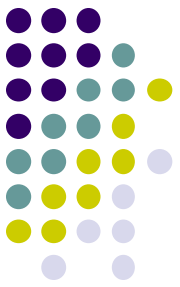
# Integrering har stor betydning

Kvalitativt samme effekt for budsjettunderskudd som for antall timeverk



Figur 12.10 Effekt på offentlige finanser (primært budsjettunderskudd) av endret integrering på arbeidsmarkedet. Avvik fra referansebanen regnet per innbygger, kroner deflatert med lønnsvekst

# Konklusjon



Innvandrerne sysselsetting har stor betydning for finansiering av den norske velferdsmodellen

- Kan nyankomne innvandrere integreres i arbeidsmarkedet?
- Forblir de yrkesaktive på linje med majoritetsbefolkningen?
- Har deres etterkommere samme arbeidsmarkedsadferd som majoritetsbefolkningen?

Innvandrere fra Asia, Afrika har betydelig lavere arbeidsmarkedstilknytning

Kostnadene for norsk økonomi ved at langtidsboende fra Afrika, Asia er dårlig integrert kan tilsvare rundt  $\frac{1}{3}$  eller  $\frac{1}{2}$  av pensjonsreformens gevinst



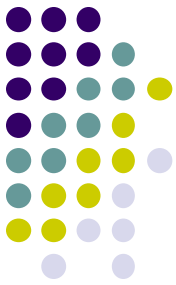
# Diskusjon

Analyserte utfall for ulike grupper av innvandrere fordelt etter landbakgrunn.

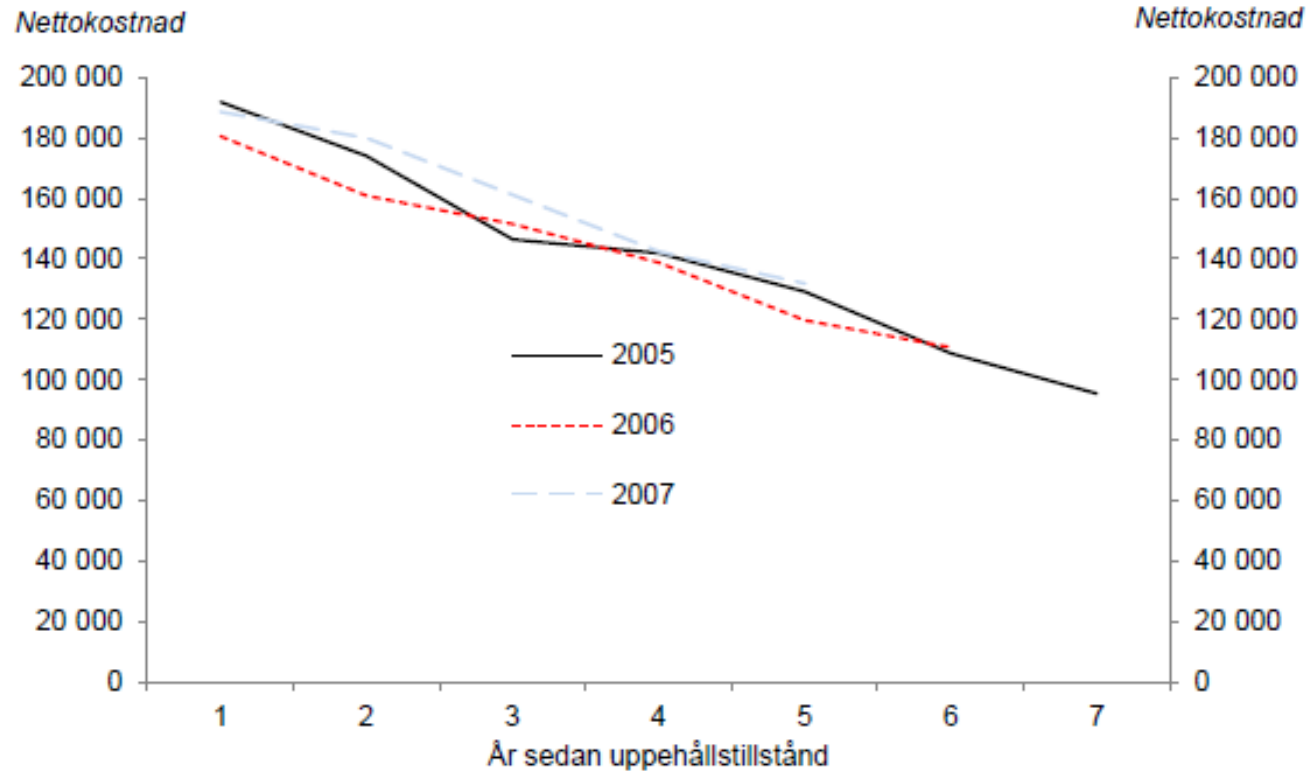
Bedre å fordele etter innvandringsgrunn - OECD s. 133: «category of entry»

F. eks. arbeidsinnvandring, familiegjenforening, flyktninger & asylsøkere, utdanning.

Jfr. Sverige, flyktninger:



**Figur 13: Nettokostnad inklusive offentlig konsumtion för samtliga flyktingar som invandrat till Sverige år 2005-2007, uppdelat på kohort**



NB: Nettokostnader pr. flykting. Kun flyktinger alder 18+.  
Statisk metode.  
Kilde: Alden og Hammarstedt: Flyktinginvandring:  
Sysselsättning, förvärvsinkomster och offentliga finanser.  
Rapport til Finanspolitiska rådet 2016/1.