

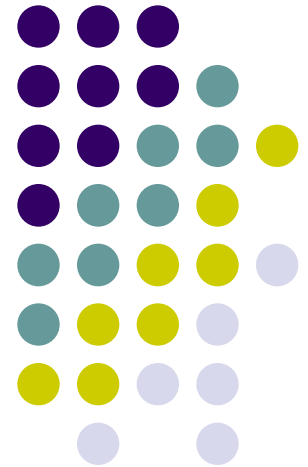
Framskrivning av innvandrere

Nico Keilman

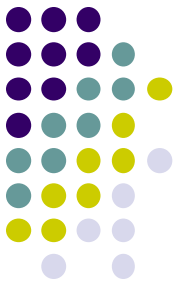
Demografi, videregående, I-land

ECON 3720

Vår 2014



Pensum



Brunborg: "Hvor mange innvandrere er det – og blir det – i Norge?"
Samfunnsspeilet 3/2013 s. 2-9

Mye bakgrunnsstoff (ikke pensum) i

Brunborg m. fl.: Befolkningsframskrivninger 2012-2100, Økonomisk
analyse 4/2012, side 32-58

Særlig her

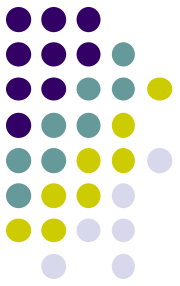
http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_201204/brunborg1.pdf

og her

http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_201204/brunborg2.pdf

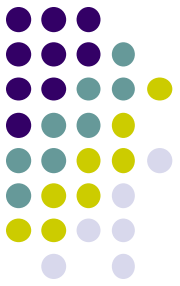
SSB-befolkningsprognose for Norge, inkl. innvandrerbefolkningen

SSB-prognose



Se også <http://www.ssb.no/folkfram/> (ikke pensum)

- Befolkning fordelt etter kjønn, alder, bokommune fram til 2040
- Befolkning etter kjønn, alder, innvandrerbakgrunn, landbakgrunn fram til 2100



Mange ulike utsagn om framtidig antall innvandrere

« ... innvandrertall om noen år ... »

Framskrivningen tilbakeviser disse påstandene

For Oslo: antall innvandrere & deres barn født i Norge kan nærme seg halvparten av Oslo's befolkning rundt 2040

Begreper



A. Innvandrere: person bosatt i Norge, født i utlandet av to utenlandsfødte foreldre

NB innvandrere vs innvandring !

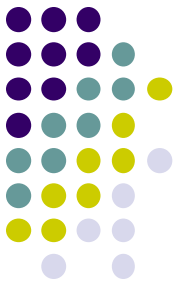
B. Norskfødt med innvandrerforeldre: født og bosatt i Norge med to foreldre som defineres som innvandrere

A & B: Personer med innvandringsbakgrunn

Mao kun 2 generasjoner

« ... innvandrernes barn (født i Norge) ... har levekår som likner mer på resten av befolkningen enn på innvandrerne ... »

Enda sterkere for barnebarn



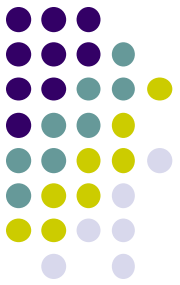
Innvandringsgrunn: familiegjenforening, asyl/flukt, arbeid, utdanning

Landbakgrunn for innvandrere (= fødeland):

Innvandrere og deres norskfødte barn er gruppert etter eget eller mors fødeland

Tre landgrupper

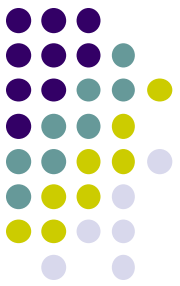
1. Vest europeiske land, USA, Canada, Australia, New Zealand
2. Østeuropeiske EU-land
3. Resten av verden: Øst-Europa ellers, Afrika, Asia (inkl. Tyrkia), Latin-Amerika, Oseania ellers



Utgangspunkt for å beregne framskrivingen:

Tabell med folkemengde pr. 1. jan. 2012 fordelt etter

- kjønn (m/k)
- alder (0, 1, 2, ...)
- innvandrerbakgrunn (innv., født i Norge med 2 innv. foreldre, resten)
- landbakgrunn (gruppe 1, 2, 3)
- bokommune.

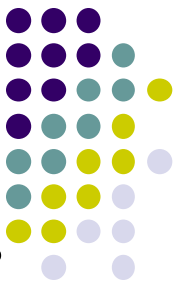


Trenger forutsetninger om fremtidig utvikling av endringskomponentene

- fruktbarhet
- dødelighet
- inn- og utvandring
- innenlands flytting

Analyse og tolkning av historisk utvikling (f. eks. SFT, e_0 , utvandring) → forlenge trenden mot 2040/2100

Økonometrisk modell for innvandring → anta at modellen også gjelder framtiden, anslå framtidig nivå på forklarende faktorer, og bruk modellen for å predikere innvandring



Alternative framskrivinger pga usikkerhet rundt framtidig utvikling i komponentene

M**M****M****M** = **m**iddels fruktbarhet, **m**iddels levealder, **m**iddels innenlands flytting, **m**iddels innvandring.

H**H****M****H** = **h**øy fruktbarhet, **h**øy levealder, **m**iddels innenlands flytting, **h**øy innvandring, etc.

Se tekstboks på side 3

MMMM Hovedalternativ

MMML Lav innvandring (og middels nivå for de andre komponentene)

MMMH Høy innvandring (middels for de andre komponentene)

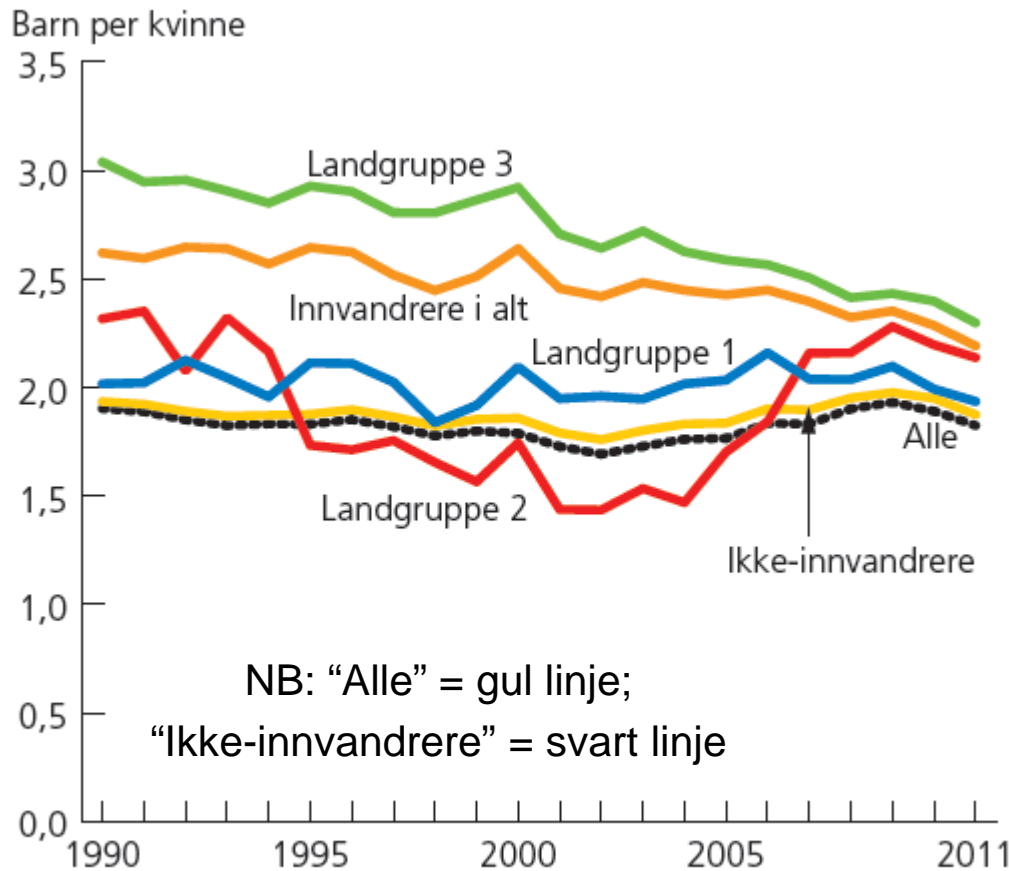
LLML Lav befolkningsvekst

HHMH Høy befolkningsvekst

Fruktbarhet



Figur 4. Samlet fruktbarhetstall for landgrupper, 1990-2011



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

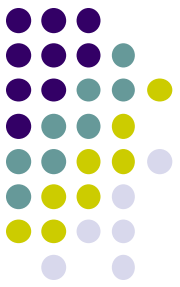
Variierer med kvinnenes
landbakgrunn
(dvs gruppe 1,2 eller 3,
eller ikke innvandrere)

Gruppe 1: nær det norske
nivået

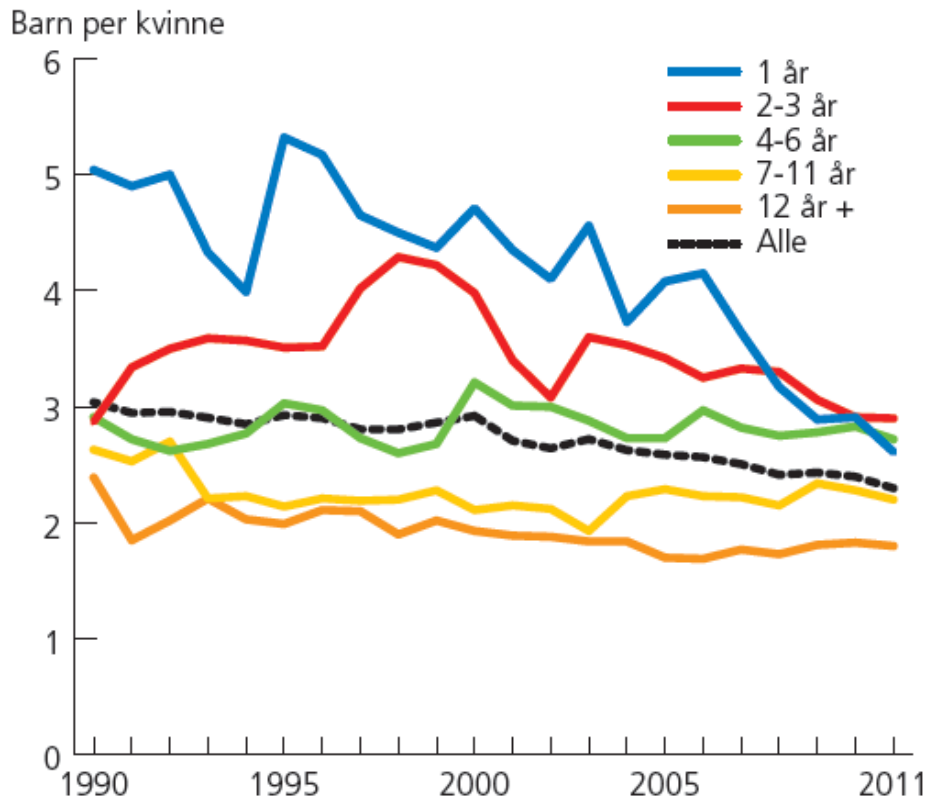
Gruppe 2: økning i det
siste pga
familiegjenforening

Gruppe 3: en god del
høyere enn det norske,
men fallende

Fruktbarhet



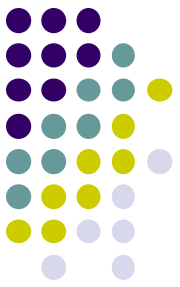
Figur 7. Fruktbarhetsnivå etter botid i Norge for kvinner fra landgruppe 3, 1990-2011 (Afrika, Asia og Latin-Amerika)



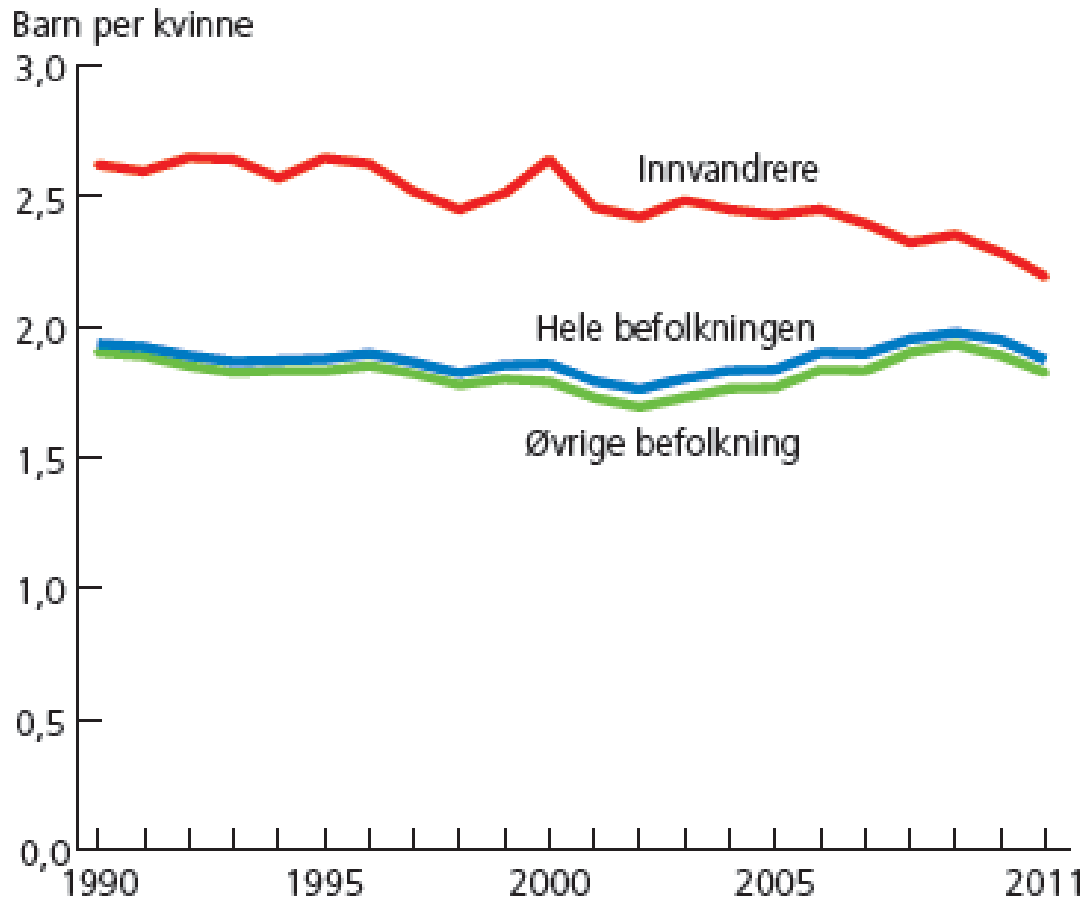
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Innvandrerkvinner
fruktbarhet varierer
med botid (særlig
gruppe 3). Lavere
barnetall ved
lengere opphold.

Fruktbarhet: SFT



Figur 3. Samlet fruktbarhetstall for innvandrere og den øvrige befolkning. Registrert 1980-2011

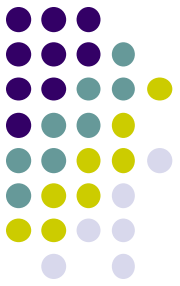


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Selv om innvandrerkvinner får flere barn (i snitt ca 0,5 barn mer) enn ikke-innvandrerkvinner, har dette lite å si for nivå på periode SFT (fig. 3)

Dessuten: de nærmer seg hverandre

Fruktbarhetsforutsetninger



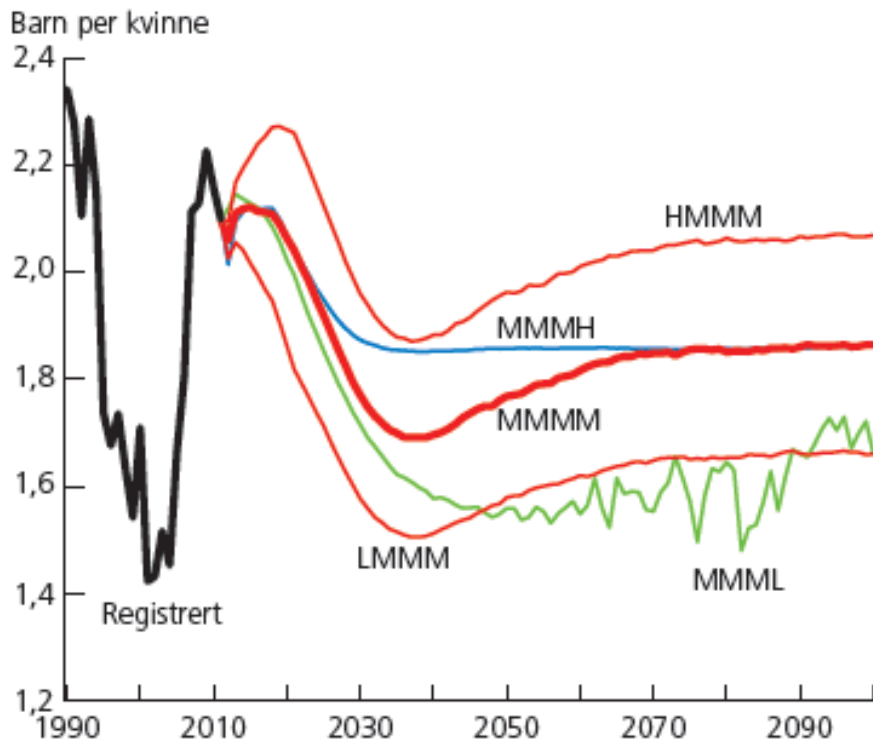
Egne forutsetninger for kvinner fra de tre landgruppene

I tillegg: forutsetning for kvinner uten innvandringsbakgrunn (som tilhører den øvrige befolkning)



Fruktbarhet: forutsetninger

Figur 10. Samlet fruktbarhetstall for innvandrerkvinner fra landgruppe 2 (østeuropeiske EU-land)



MMMM: Mellomverdier for alle komponenter; HMMM: Høy fruktbarhet, ellers mellomverdier; LMMM: Lav fruktbarhet, ellers mellomverdier; MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier; MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.

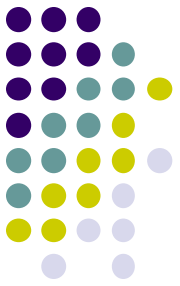
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Gruppe 2: sterk økning i SFT de siste årene skyldes familiegjenforening etter arbeidsinnvandring

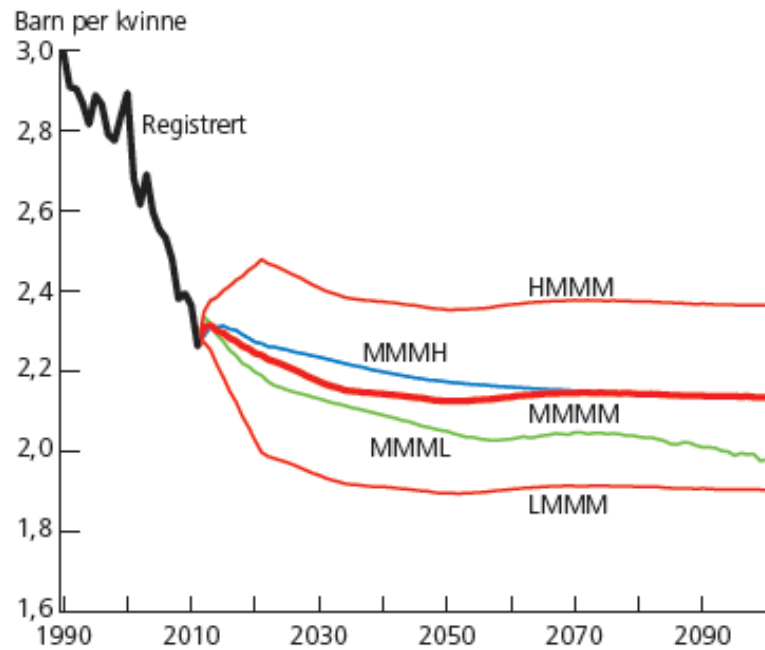
SFT stabiliserer seg etterhvert på et lavt nivå

NB se bort fra kurvene for MMMH og MMML

Fruktbarhet: forutsetninger



Figur 11. Samlet fruktbarhetstall for innvandrerkvinner fra landgruppe 3 (Afrika, Asia og Latin-Amerika)



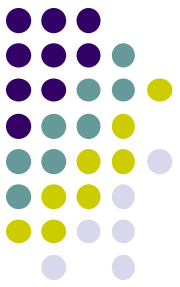
MMMM: Mellomverdier for alle komponenter; HMMM: Høy fruktbarhet, ellers mellomverdier; LMMM: Lav fruktbarhet, ellers mellomverdier; Høy innvandring, ellers mellomverdier; Lav innvandring, ellers mellomverdier.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

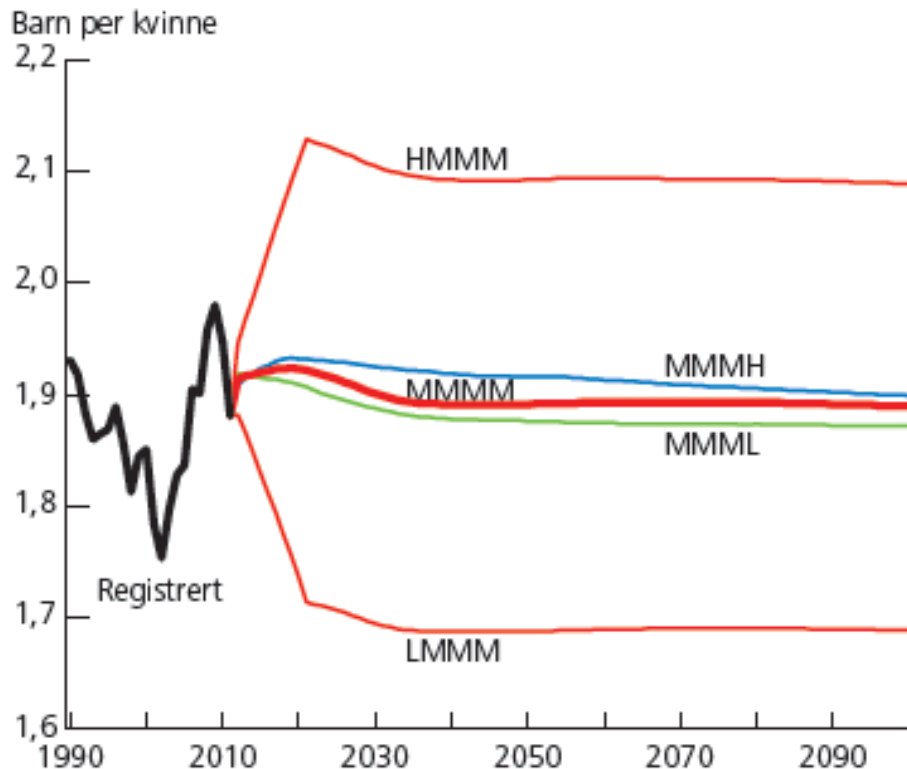
Gruppe 3: SFT faller fortsatt, men svakere enn før

Stabiliserer seg på et litt høyere nivå enn for de øvrige kvinner

Fruktbarhet: forutsetninger



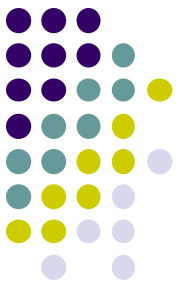
Figur12. Samlet fruktbarhetstall for alle kvinner



Alle bosatte: SFT → 1,87
b/kv. i 2100 MMMM

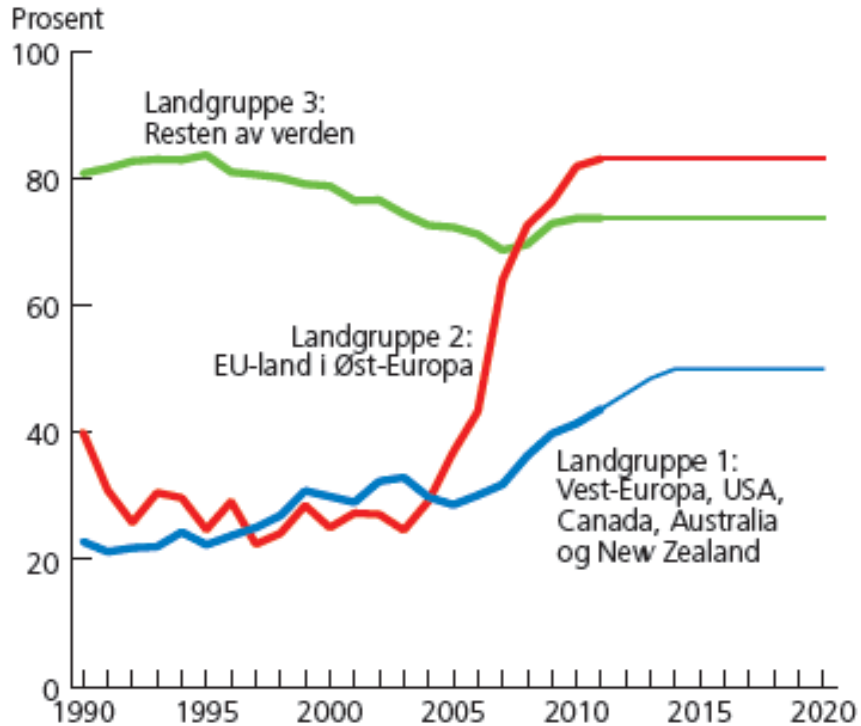
Mellom 1,67 b/kv. (LMMM)
og 2,07 b/kv. (HMMM)

MMMM: Mellomverdier for alle komponenter; HMMM: Høy fruktbarhet, ellers mellomverdier; LMMM: Lav fruktbarhet, ellers mellomverdier; MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier; MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.
Kilde: Statistisk sentralbyrå



Andel fødte med to innvandrereforeldre

Figur 13. Andel barn født av innvandrerkvinner som også har en far som er innvandrer. Registrert 1990-2011 og framskrevet 2012-2030 for landgrupper



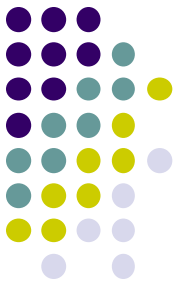
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Hvorfor viktig?

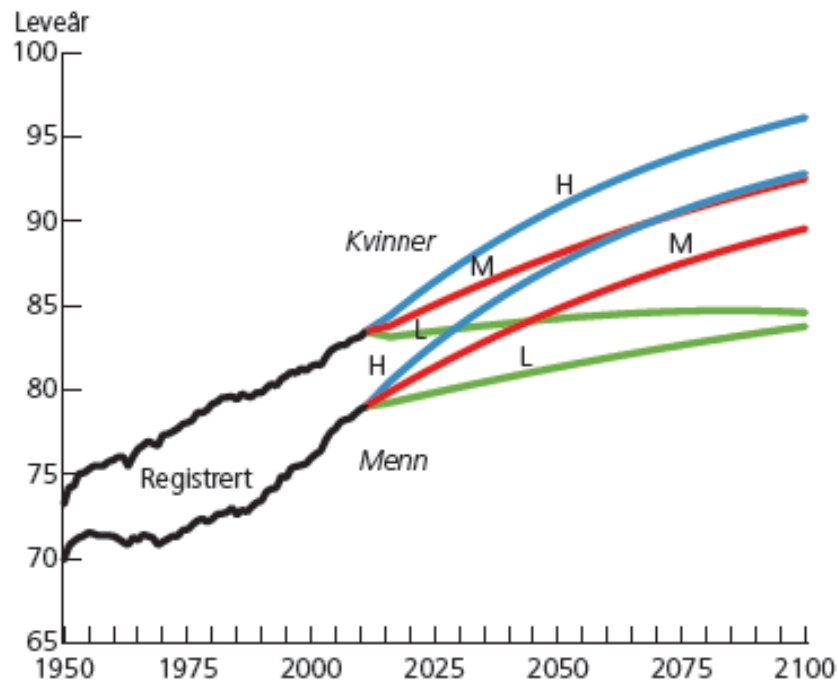
Barn født av kun 1 innvandrereforelder regnes ikke med i innvandrerbefolkningen; de inngår i kategorien "øvrige befolkning"

Familiegjenforening forklarer økende andel, spesielt gruppe 2

Dødelighet



Figur 15. Forventet levealder ved fødselen for kvinner og menn basert på observasjoner 1950-2011 og framskrevet 2012-2100

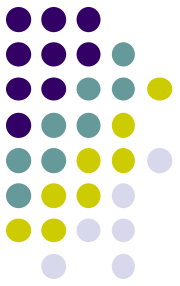


Kilde: Statistisk sentralbyrå

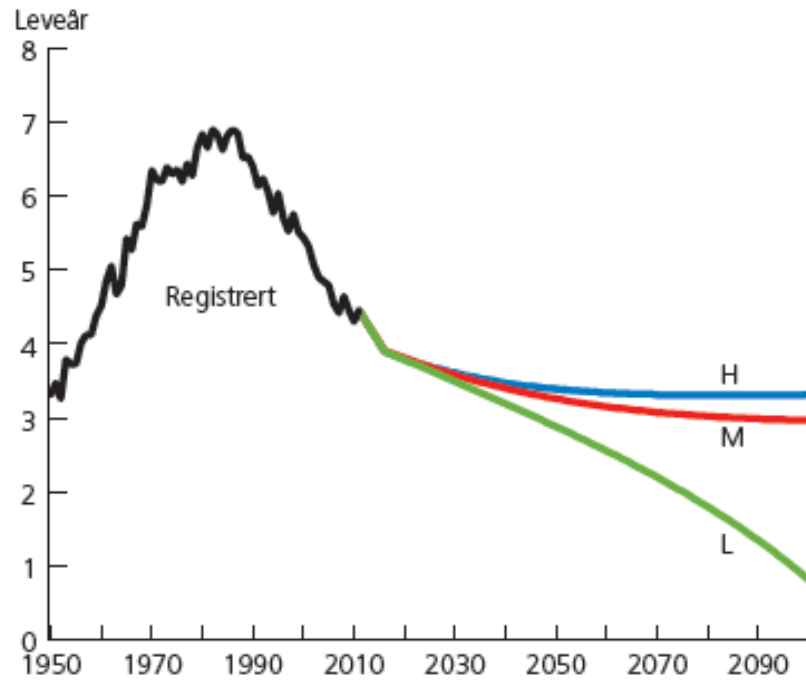
Fortsatt økning i levealder → 89,5 år (83,8-92,8) for menn og 92,5 år (84,6-96,1) for kvinner i 2100

Samme dødelighetsforutsetning for innvandrerbefolkningen som for resten av befolkningen
Diskuter

Dødelighet



Figur 16. Forskjell mellom forventet levealder ved fødselen for kvinner og menn. Registrert 1950-2011 og framskrevet 2012-2100



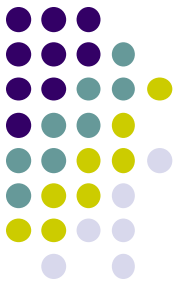
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Forskjell i levealder mellom menn og kvinner reduseres noe

Fra 4,4 år i 2011 til 3 år i 2100

Kvinneres røyking en viktig faktor

Inn- og utvandring

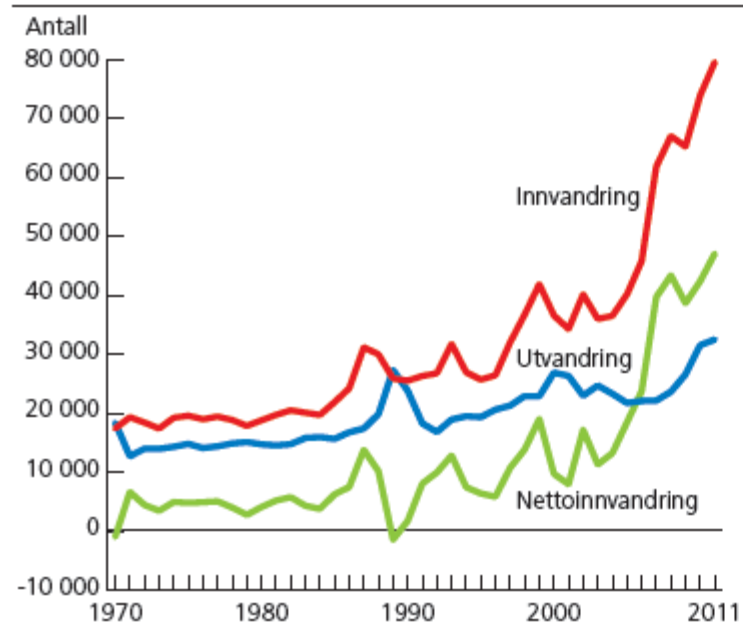


Historisk 4 perioder

1. Arbeidsinnvandring fra slutten av 1960-tallet (Tyrkia og Pakistan)
2. Innvandringsstopp i 1975 og familiegjenforening
3. Flyktninger, asylsøkere, familiegjenforening fra midten av 1980-tallet
4. Siste tiåret: arbeidsinnvandring fra 2004 (EØS, særlig Polen, men også Sverige, Tyskland, Litauen)

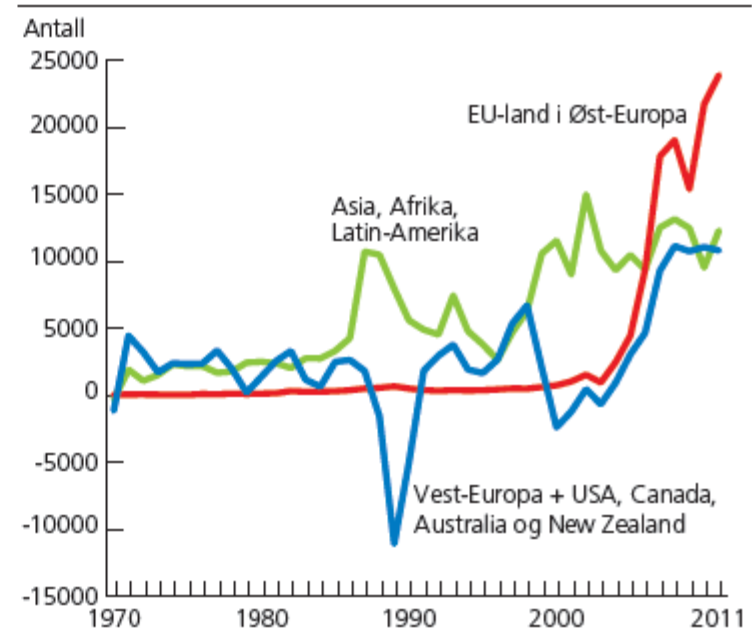


Figur 1. Innvandring, utvandring og nettoinnvandring per år. 1970-2011



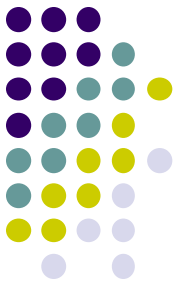
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 2. Nettoinnvandring av innvandrere fra tre grupper av land per år. 1970-2011



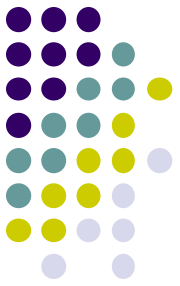
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Innvandring



Økonometrisk (regresjons-) modell, der økonomiske faktorer forklarer nivået på innvandring fra en bestemt landgruppe:

- Relativ BNP per innbygger (kjøpekraftjustert)
- Arbeidsledighet i Norge og i andre land
- Folketallet i senderlandene
- Antall innvandrere fra samme landgruppe som allerede bor i Norge, som andel av Norges befolkning, "brohode-effekt"
- Spesielle begivenheter (for eksempel utvidelsen av EU/EØS mai 2004)

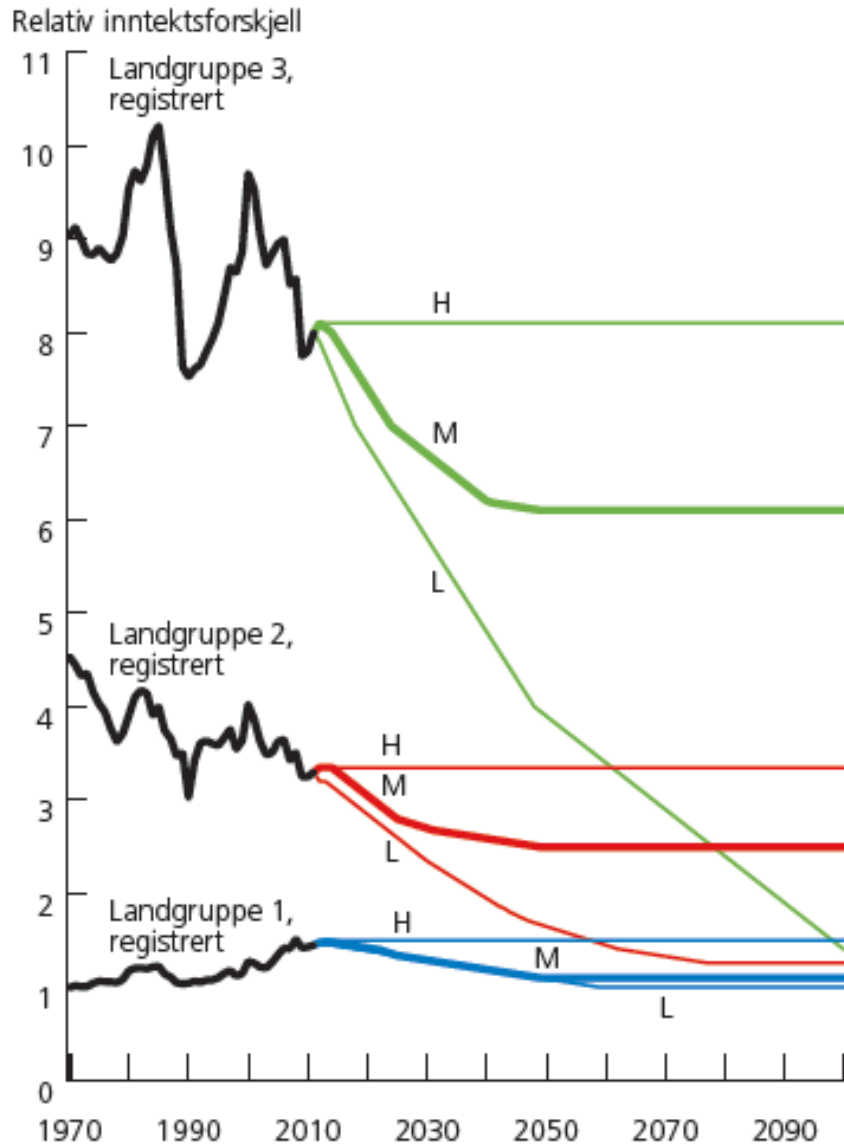


Modellen estimert separat for innvandring fra hver av de tre landgruppene

Brukt for å predikere innvandring for hver gruppe

Øvrige befolkning: framtidig innvandringsnivå antatt konstant på ca. 7440 pr. år (gjennomsnitt for de siste fem år)

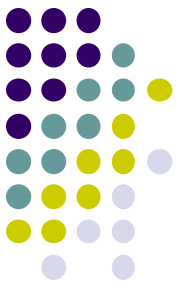
Figur 4. Årlig relativ inntekt per person i Norge i forhold til i landgruppe 1, 2 og 3. Registrert 1970-2011, og forutsatt 2012-2100, tre alternativer



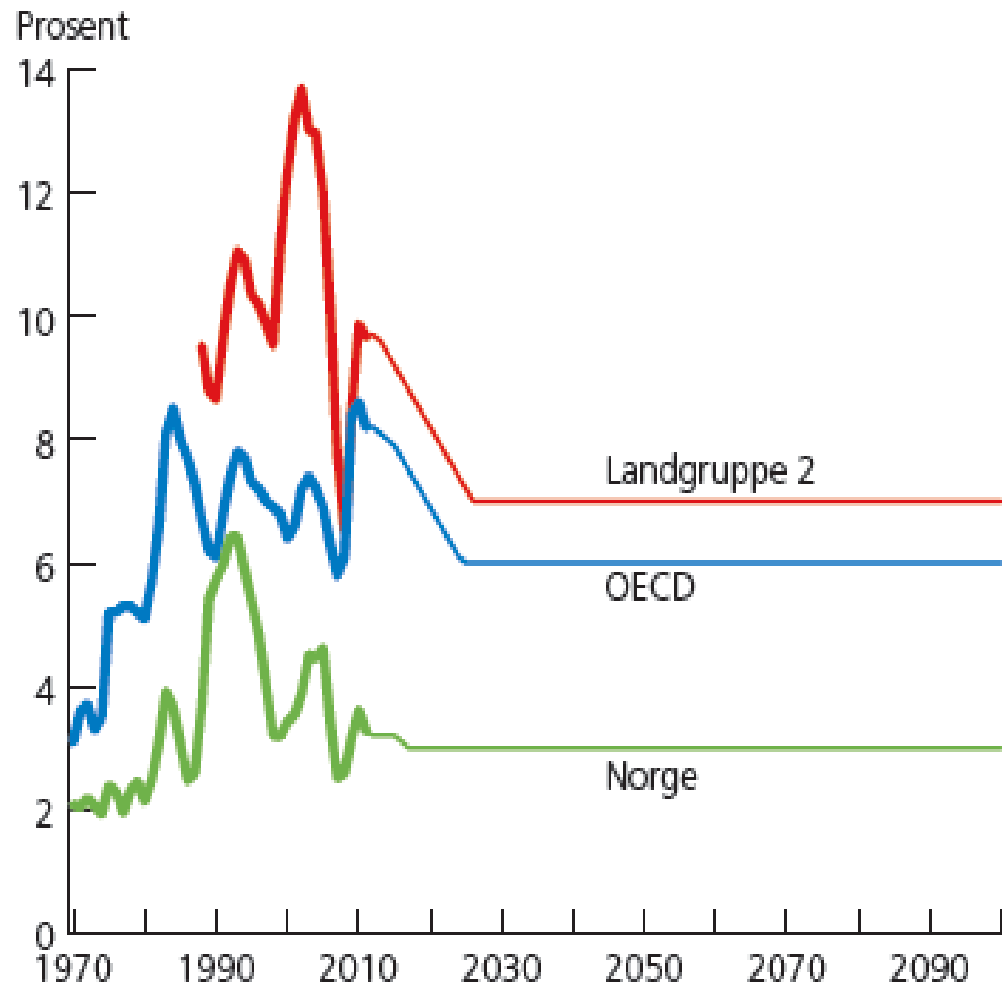
Minkende petroleumsinntekter vil føre til synkende relativ inntekt i Norge.

Gruppe 3: Norge mye høyere, men inntekt i denne gruppen øket mye fortere

Gruppe 2: samme som for gruppe 1, men svakere og på et lavere nivå



Figur 5. Arbeidsledighetsrate i Norge, OECD og i landgruppe 2. Registrert 1970-2011, og forutsatt 2012-2100. Prosent



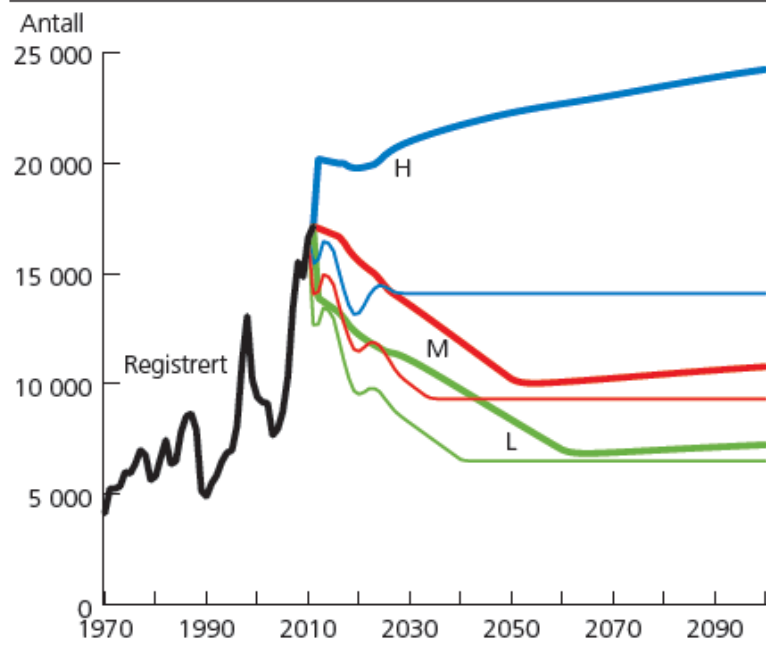
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Arbeidsledighet antas å være vedvarende lavere i Norge (3%) enn ellers (OECD 6%, 7% Øst-europa)

Gruppe 3: ledighet ikke med i modellen, andre faktorer er viktigere

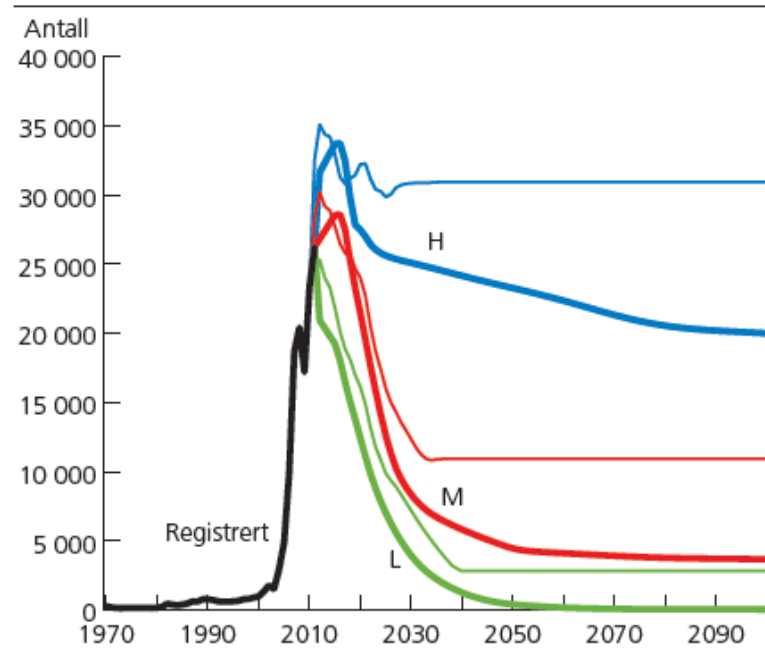


Figur 6. Årlig innvandring fra landgruppe 1 Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)



H: Høy innvandring M: Middels innvandring L: Lav innvandring
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 7. Årlig innvandring fra landgruppe 2 Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)



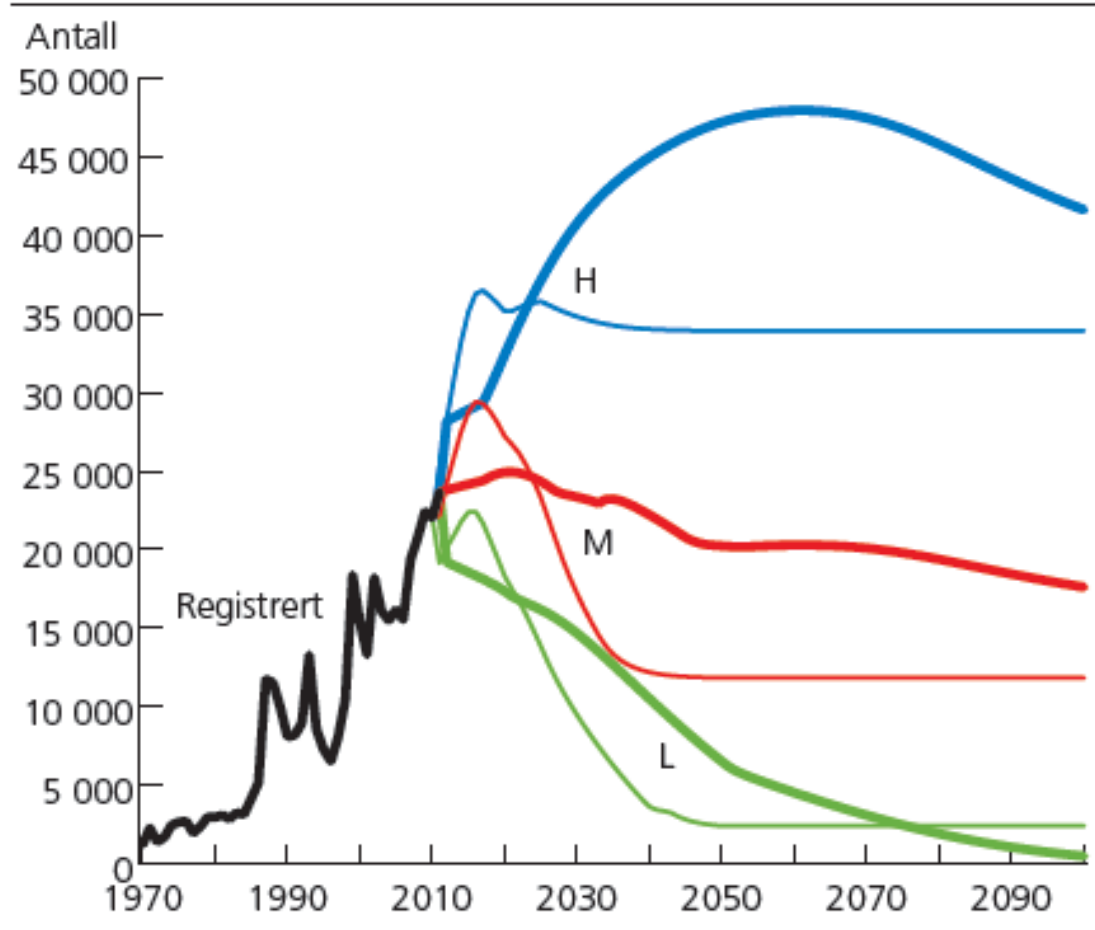
H: Høy innvandring M: Middels innvandring L: Lav innvandring
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Resultat (hovedalternativet): norsk inntektsnivå nærmer seg OECDs

Dermed faller innvandring fra EØS (gruppe 1 & 2). Sterkt fall for gruppe 2 fordi lav fruktbarhet i disse landene medfører knapphet på arbeidsmarkedet



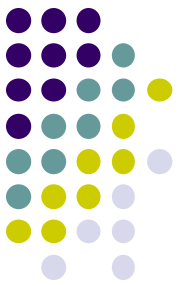
Figur 8. Årlig innvandring fra landgruppe 3. Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)



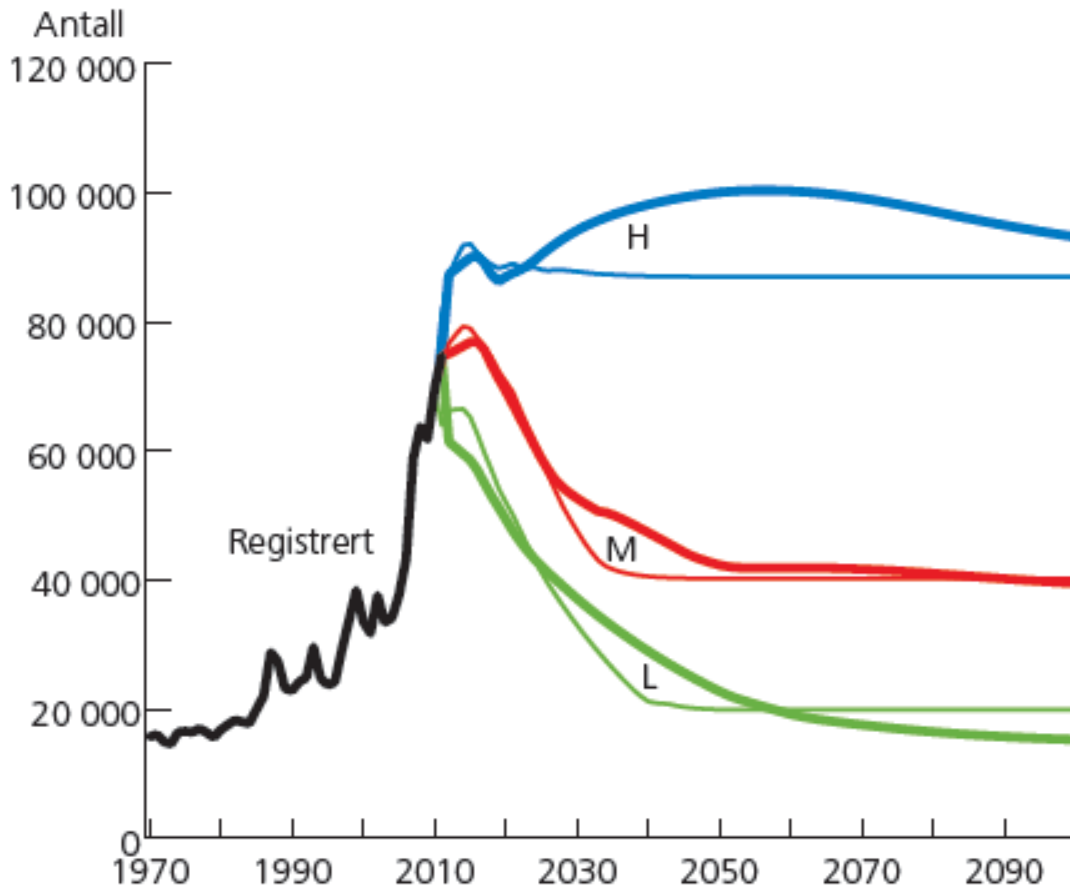
H: Høy innvandring M: Middels innvandring L: Lav innvandring
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Kvalitativt samme tendens for gruppe 3

Stor usikkerhet



Figur 9. Innvandring i alt. Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)

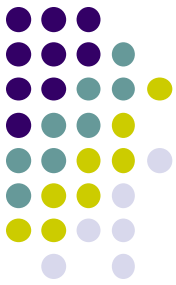


H: Høy innvandring M: Middels innvandring L: Lav innvandring
Kilde: Statistisk sentralbyrå

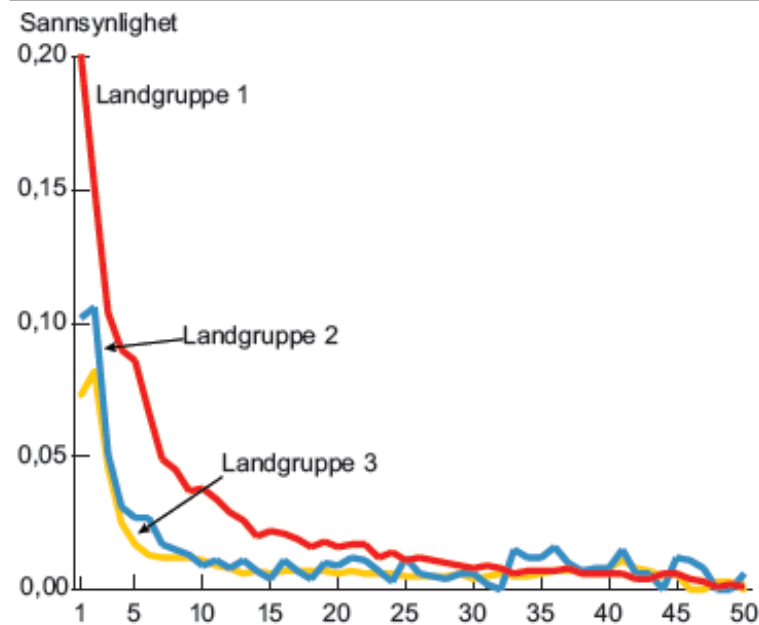
Stor avstand mellom alternativene H og L

Fra 75 00 i 2011 til 40 000 i 2060 (mellom 15 000 og 94 000)

Utvandring: faste utvandringssannsynligheter (gitt alder, kjønn, botid, landgruppe)



Figur 19. Utvandringssannsynligheter etter botid for tre landgrupper, registrert for perioden 2006-2010



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Utvandring mest sannsynlig for gruppe 1, minst for gruppe 3

Synker med botid (seleksjon, "integrering"/ nettverk)

Utvandring i alt og netto-innvandring i alt

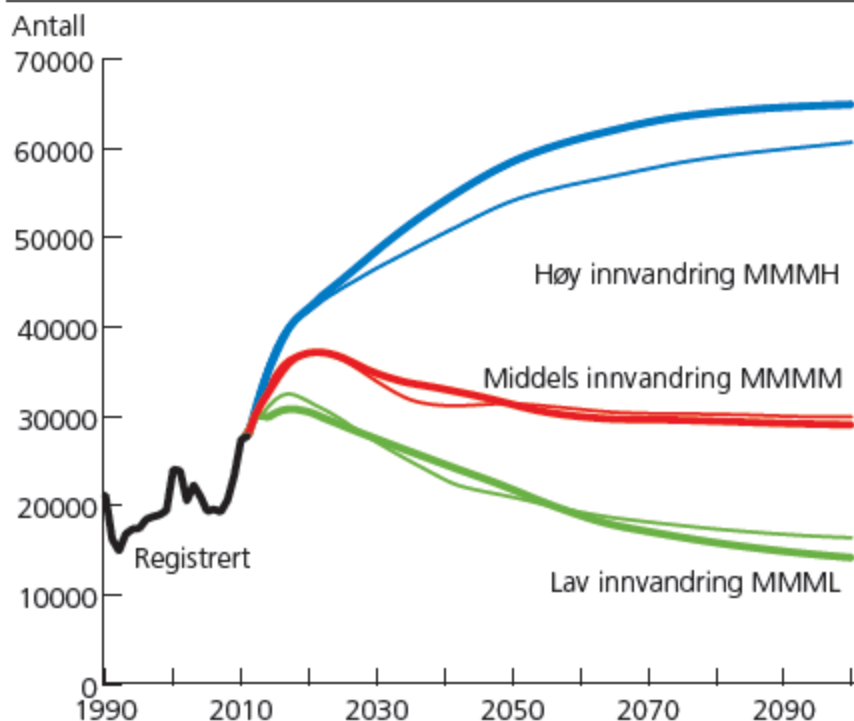
Netto inn: fra 47 00 i 2011 ned til 11 000 i 2100

(1 000 – 30 000)



NB Figur 10 viser at når innvandring er høy, er også utvandring høy noen år senere - botidseffekt

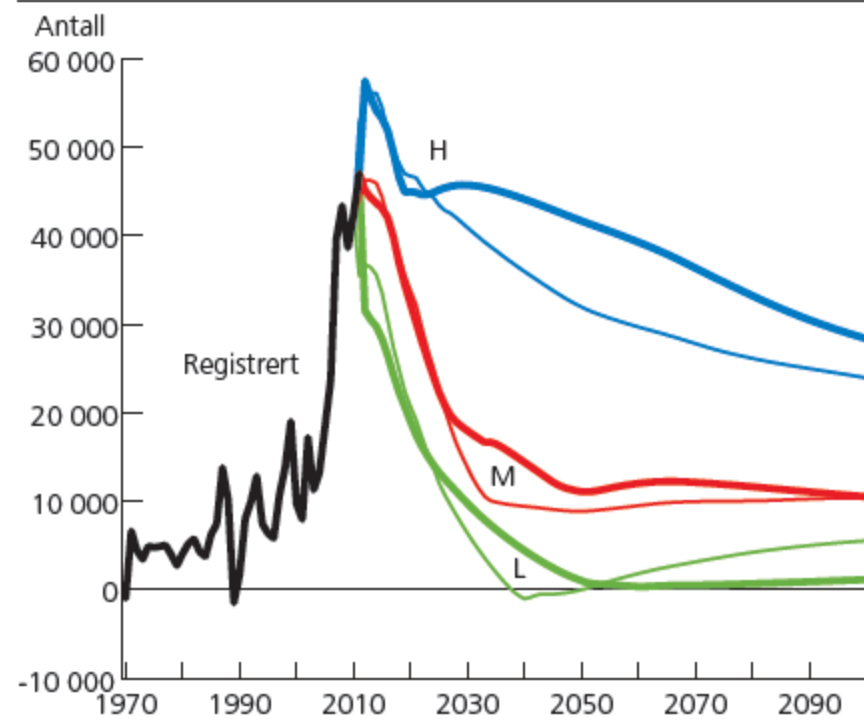
Figur 10. Utvandring i alt. Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)



MMMM: Mellomverdier for alle komponenter MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.

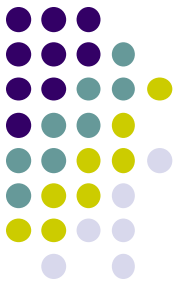
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 11. Nettoinnvandring i alt. Registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. 2011-framskrivningene (tynne streker) og årets framskrivninger (tykke streker)



Kilde: Statistisk sentralbyrå

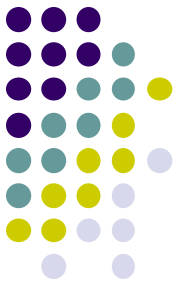
Prognoseresultater



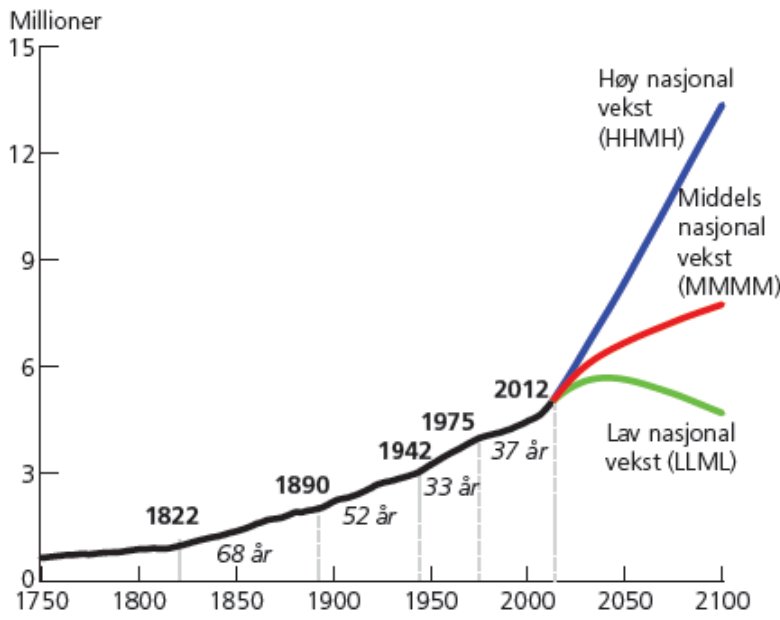
Sterk vekst de kommende 25 år (folketallet, # innvandrere)

Sterk aldring

Folkemengde



Figur 1. Folketallet i Norge, registrert 1750-2012 og framskrevet 2013-2100, med antall år mellom passering av hver million



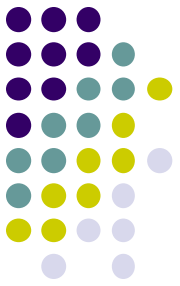
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Økning fra 5 mill. i 2012 mot 4,7-13 mill. i 2100 → betydelig usikkerhet på lang sikt

MMMM er SSBs beste anslag: passerer 6 millioner om 15 år, i 2029

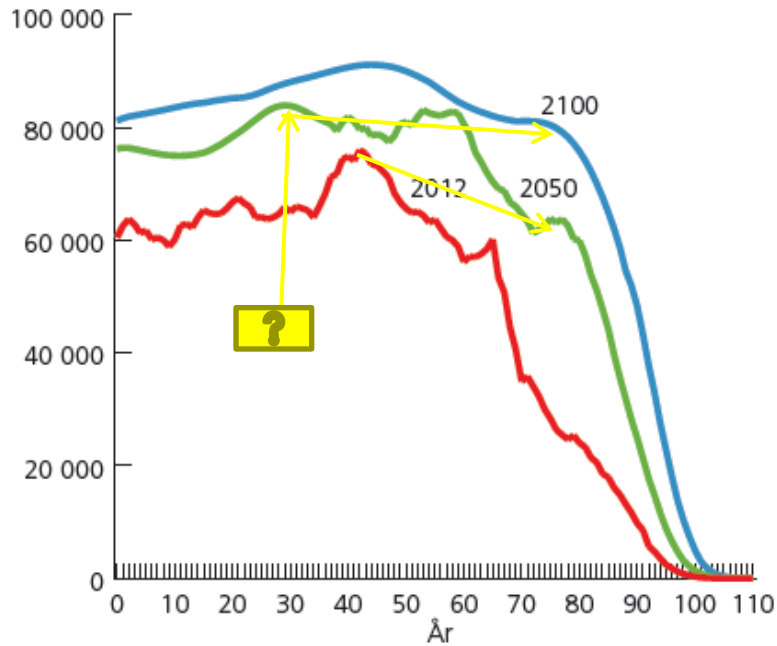
MMMM = middels fruktbarhet, middels levealder, middels innenlandsk flytting, middels innvandring.

HHMH = høy fruktbarhet, høy levealder, middels innenlandsk flytting, høy innvandring, etc.

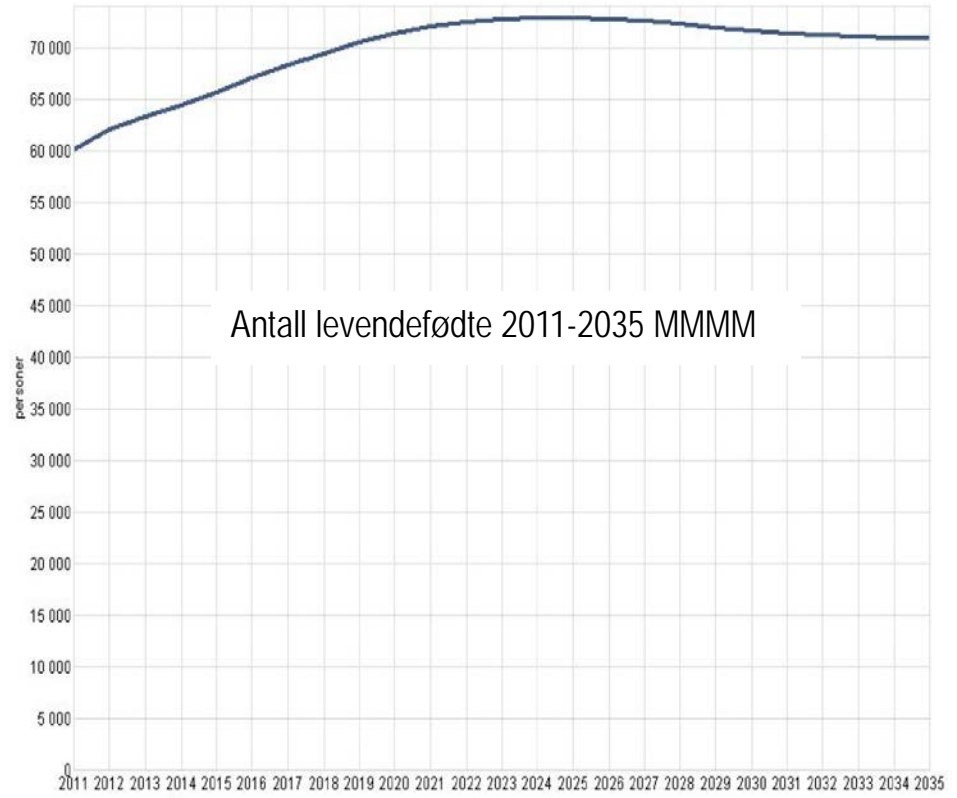


Sterk vekst i antall eldre, spesielt over 70 år

Figur 4. Befolkningen i ettårige aldersgrupper, registrert i 2012 og framskrevet i mellomalternativet for 2050 og 2100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.



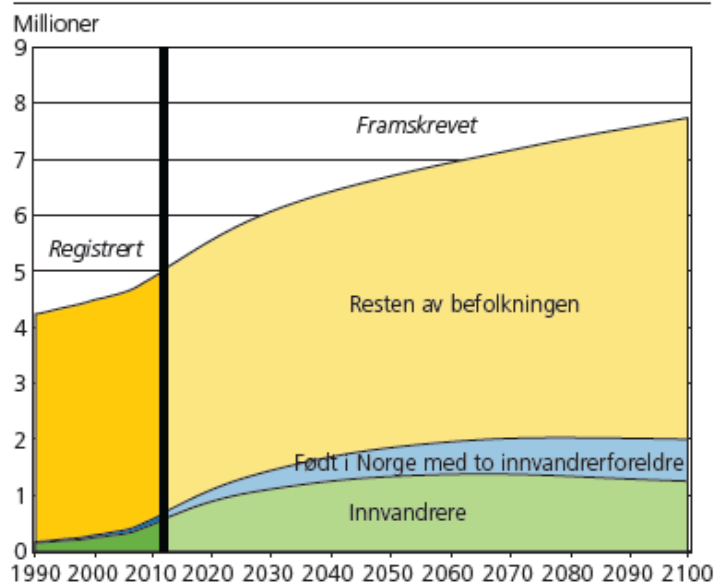
Kilde: Statistisk sentralbyrå



Befolkning med innvandrerbakgrunn:

Fra ~650 000 (~12%) i 2012 mot 1,8 mill. (~26%) i 2100 (MMMM)
NB andel som er innvandrere går ned etter 2050 (MMMM)

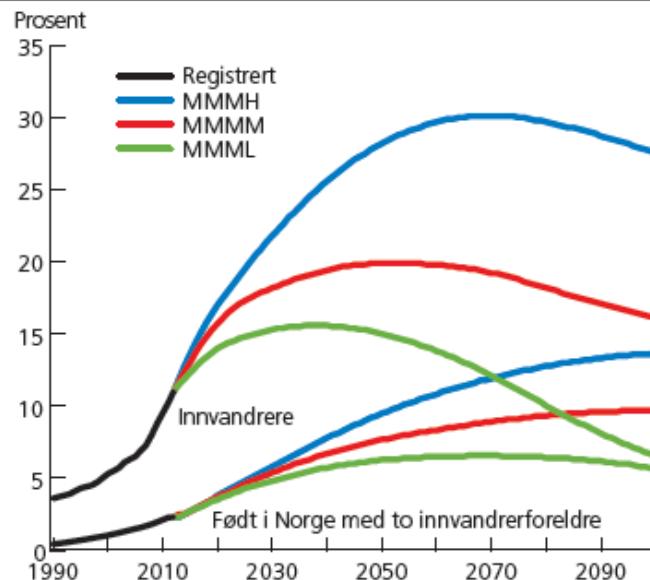
Figur 12. Innvandrere, personer født i Norge med to innvandrerforeldre og resten av befolkningen. Registrert og framskrevet i mellomalternativet (MMMM)



Kilde: Statistisk sentralbyrå

NB Figur 1

Figur 13. Andel av befolkningen som er innvandrere (øverst) og personer født i Norge med to innvandrerforeldre (nederst), registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring. Prosent



MMMM: Mellomverdier for alle komponenter MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier MML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.

NB Figur 2



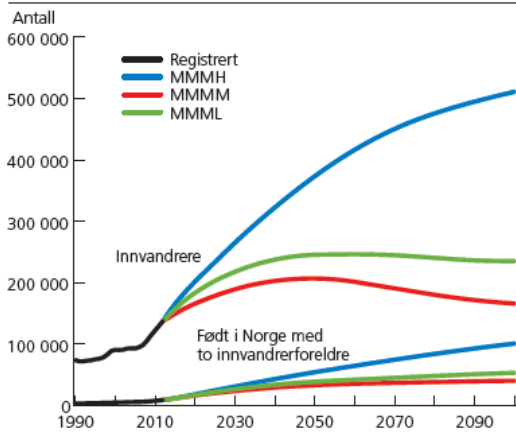
Norskfødte med to innvanderforeldre øker kontinuerlig

Innvandrere fra gruppene 1 og 3 synker svakt/stabiliserer seg på sikt

På sikt markant nedgang for innv. fra gruppe 2 (utvandring, redusert innvandring)

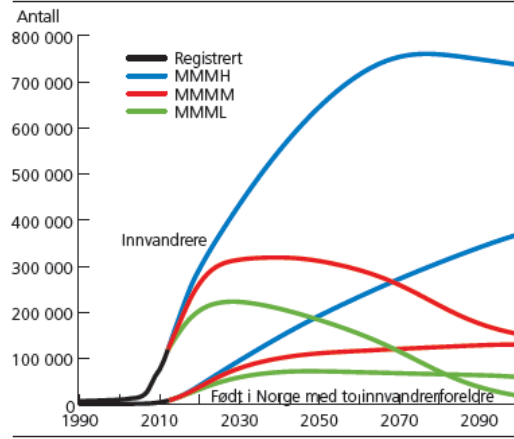
Gruppe 3: rundt 70 % av alle med innvanderbakgrunn i 2100

Figur 14. Antall innvandrere (øverst) og personer født i Norge med to innvanderforeldre (nederst), med bakgrunn fra landgruppe 1, registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring



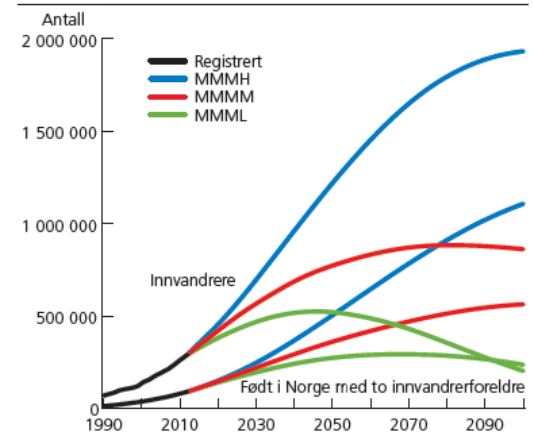
MMMM: Mellomverdier for alle komponenter MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 15. Antall innvandrere (øverst) og personer født i Norge med to innvanderforeldre (nederst), med bakgrunn fra landgruppe 2, registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring



MMMM: Mellomverdier for alle komponenter MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 16. Antall innvandrere (øverst) og personer født i Norge med to innvanderforeldre (nederst), med bakgrunn fra landgruppe 3, registrert og framskrevet i tre alternativer for innvandring

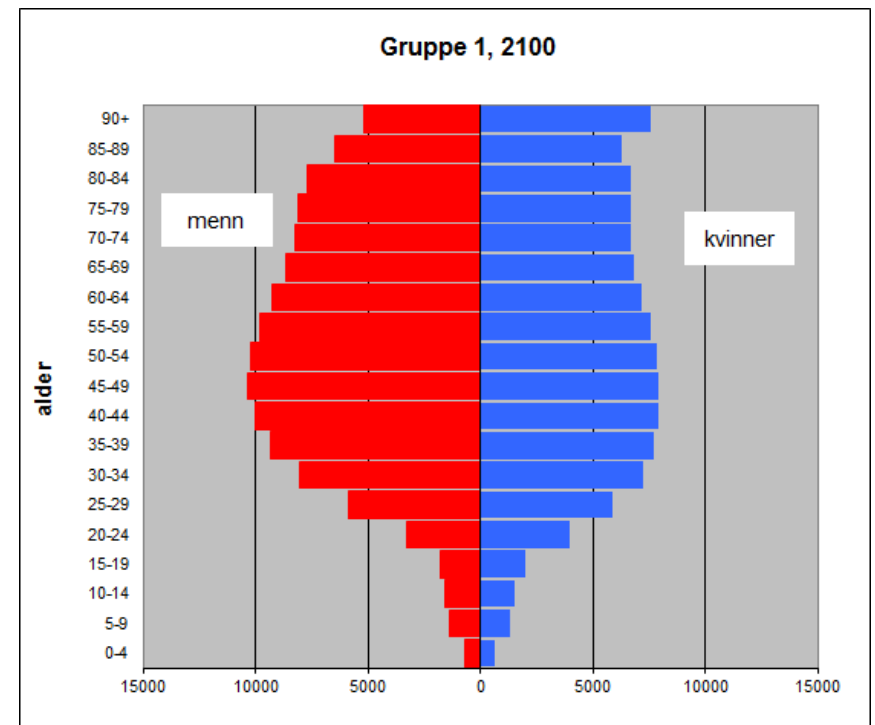
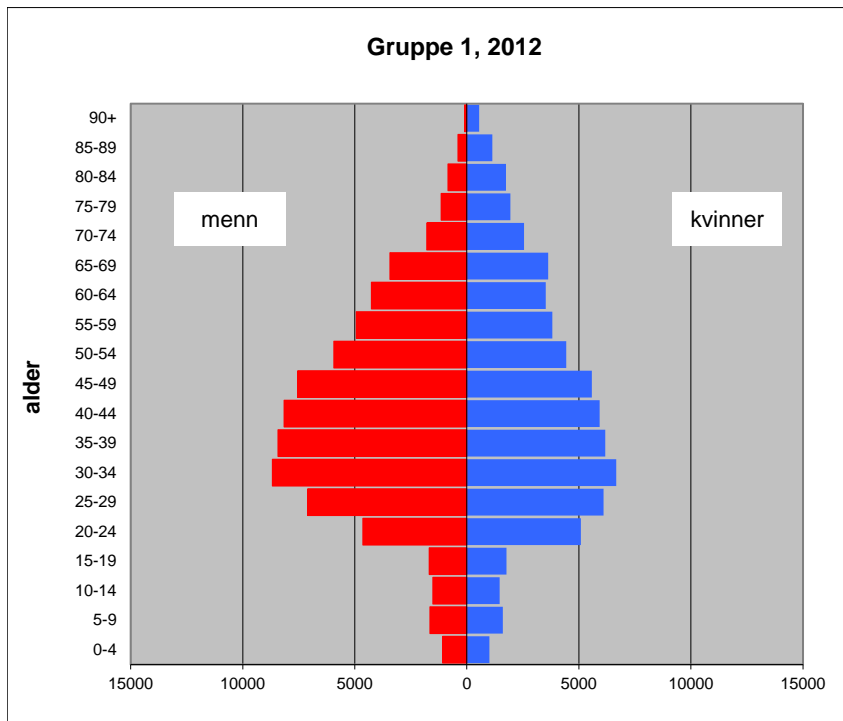
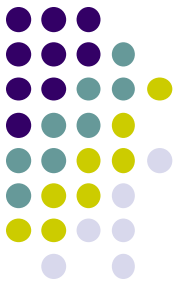


MMMM: Mellomverdier for alle komponenter MMMH: Høy innvandring, ellers mellomverdier MMML: Lav innvandring, ellers mellomverdier.
Kilde: Statistisk sentralbyrå

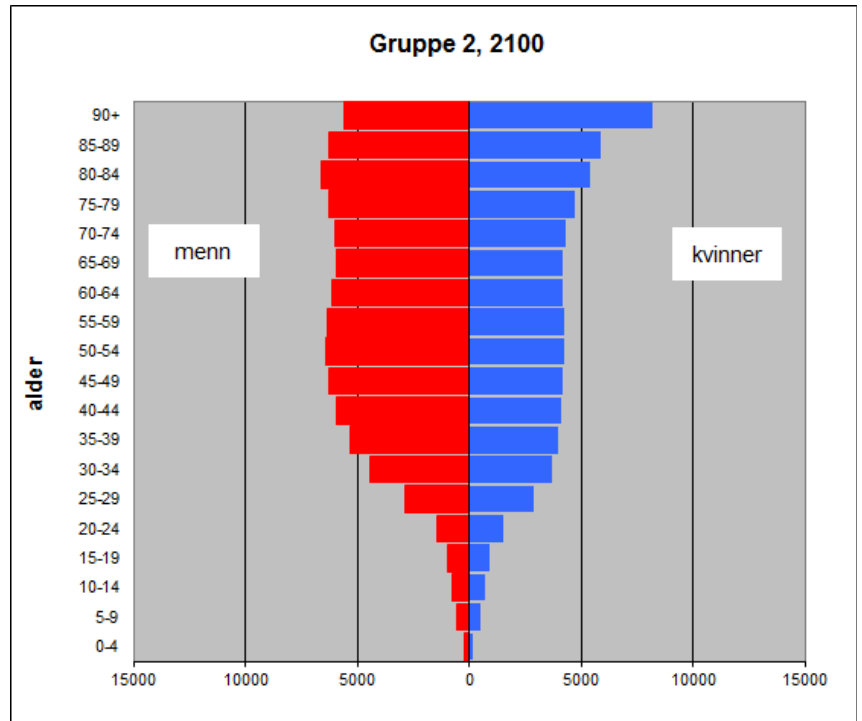
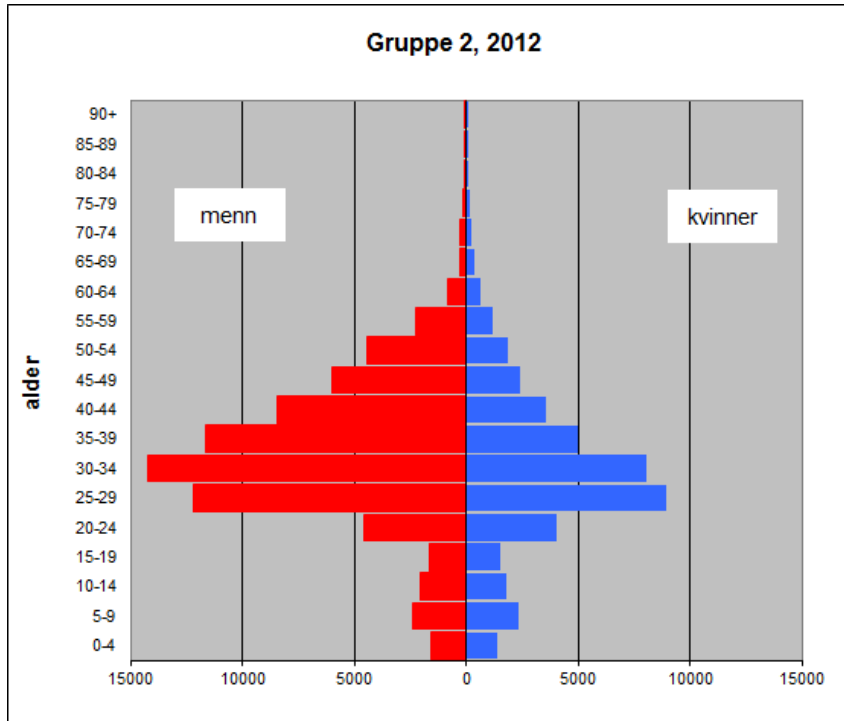
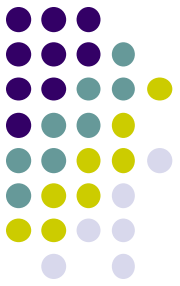
NB MMMM og MMML er byttet om!

NB Forskjellig skala

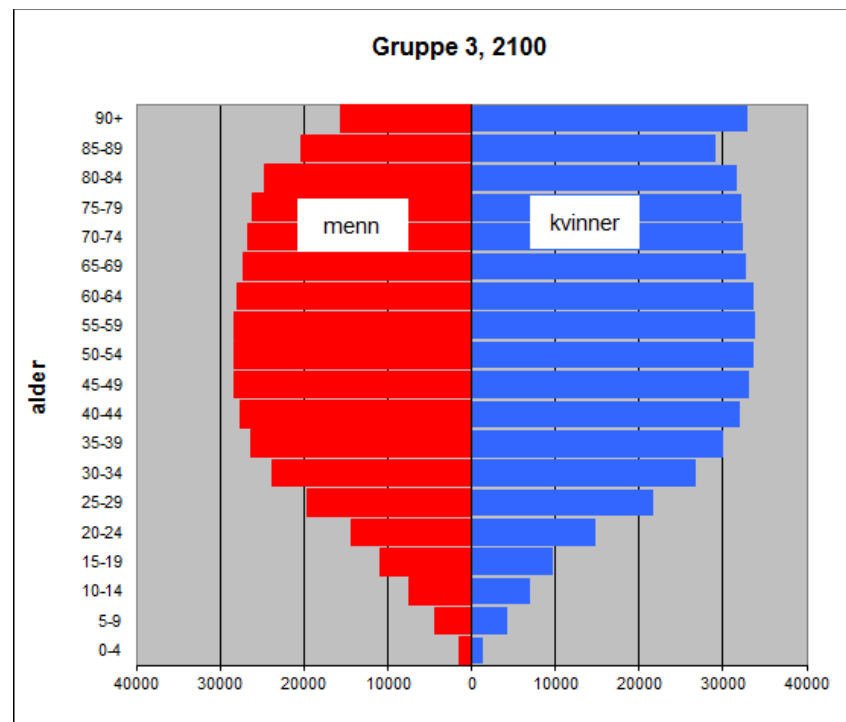
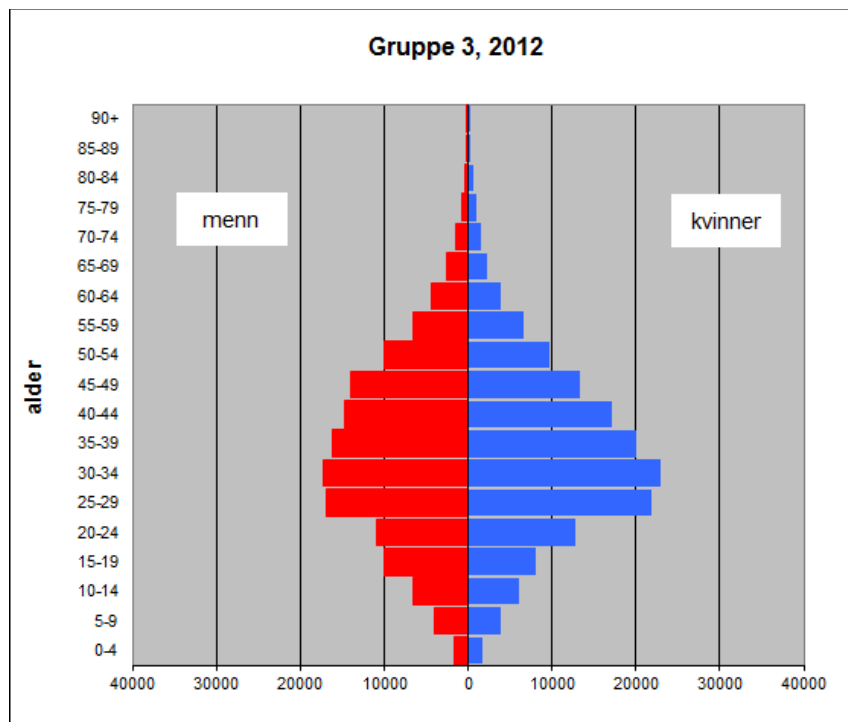
Aldring, både gruppe 1



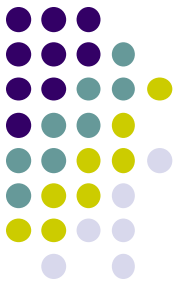
... gruppe 2



... og gruppe 3



Oppsummering



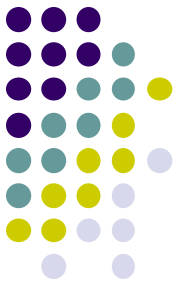
Pr. i dag (1.1.2014) er 15% av befolkningen (760 000 personer) enten innvandrere eller norskfødte med to innvandrerforeldre

- Gruppe 1: 3% innvandrere, 0,2% norskfødte
- Gruppe 2: 3% innvandrere, 0,3% norskfødte
- Gruppe 3: 6% innvandrere, 3% norskfødte

Mot 2050: 28% (av 6,7 mln) innv. eller norskfødte med to innv. foreldre

- Gruppe 1: 4% innvandrere, 1% norskfødte
- Gruppe 2: 5% innvandrere, 2% norskfødte
- Gruppe 3: 12% innvandrere, 5% norskfødte

Oppsummering



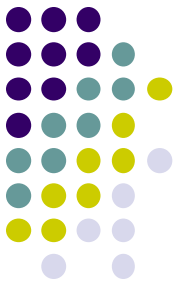
Betydelig usikkerhet pga usikre anslag om framtidig innvandring og utvandring

Innvandring synker i framtiden, pga fallende oljeinntekter

«... flertallet i befolkningen innvandrerbakgrunn ...» lite realistisk

For Oslo kan andelen komme over 50% rundt 2050

Oppsummering



Sterk vekst for innvandrerbefolkningen på kort sikt

- Norskfødte med to innvandrerforeldre øker kontinuerlig
- Innvandrere fra gruppene 1 og 3 synker svakt/stabiliserer seg på sikt
- På sikt markant nedgang for innv. fra gruppe 2 (utvandring, redusert innvandring)
- Gruppe 3: rundt 70 % av alle med innvandrerbakgrunn i 2100

Innvandrerbefolkningen betydelig yngre enn resten

Sterk aldring