

Periode- og kohortfruktbarhet

Nico Keilman

I-lands demografi ECON 3720

Mars 2010

Forelesning & PC-øvelse



Formål: å få innsikt i effektene på periode SFT av innhentings- og utsettelsesprosesser

Pensum: artikkel ” Concern in the European Union about Low Birth Rates” (se emnesiden)

Samlet fruktbarhetstall (SFT)



SFT = sum, for alle aldre, av ASFR/1000

Gjennomsnittlig antall barn en kvinne kommer til å få
hvis dagens aldersspesifikke fruktbarhetsrater forblir
konstante

Når fruktbarhetsratene er gitt for fem-årsintervaller:

$SFT = 5 \times (\text{sum, for alle aldre, av ASFR/1000})$

Samlet fruktbarhetstall (SFT)



Periode SFT : basert på ASFR observert i et gitt år/ en gitt periode for kvinner som ble født i ulike år → syntetisk/hypotetisk mål

”Period TFR”

Kohort SFT: basert på ASFR for kvinner som er født i et bestemt år/ en gitt periode, observert i ulike kalenderår → virkelig barnetall

”Cohort TFR” / ”Completed Cohort Fertility (CCF)”

Visualisering av periode og kohort: Lexis-diagram



Livslinjer

Vannrett: alder

Loddrett: periode

Diagonalt: kohort

relationships between period and cohort data (see Walker and Zimmermann 2007)

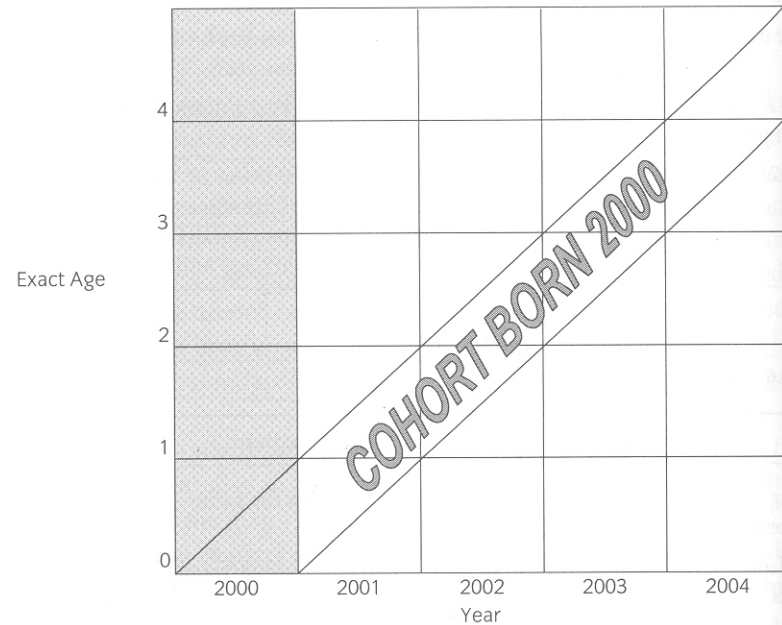


Figure 4.2 A Lexis diagram.

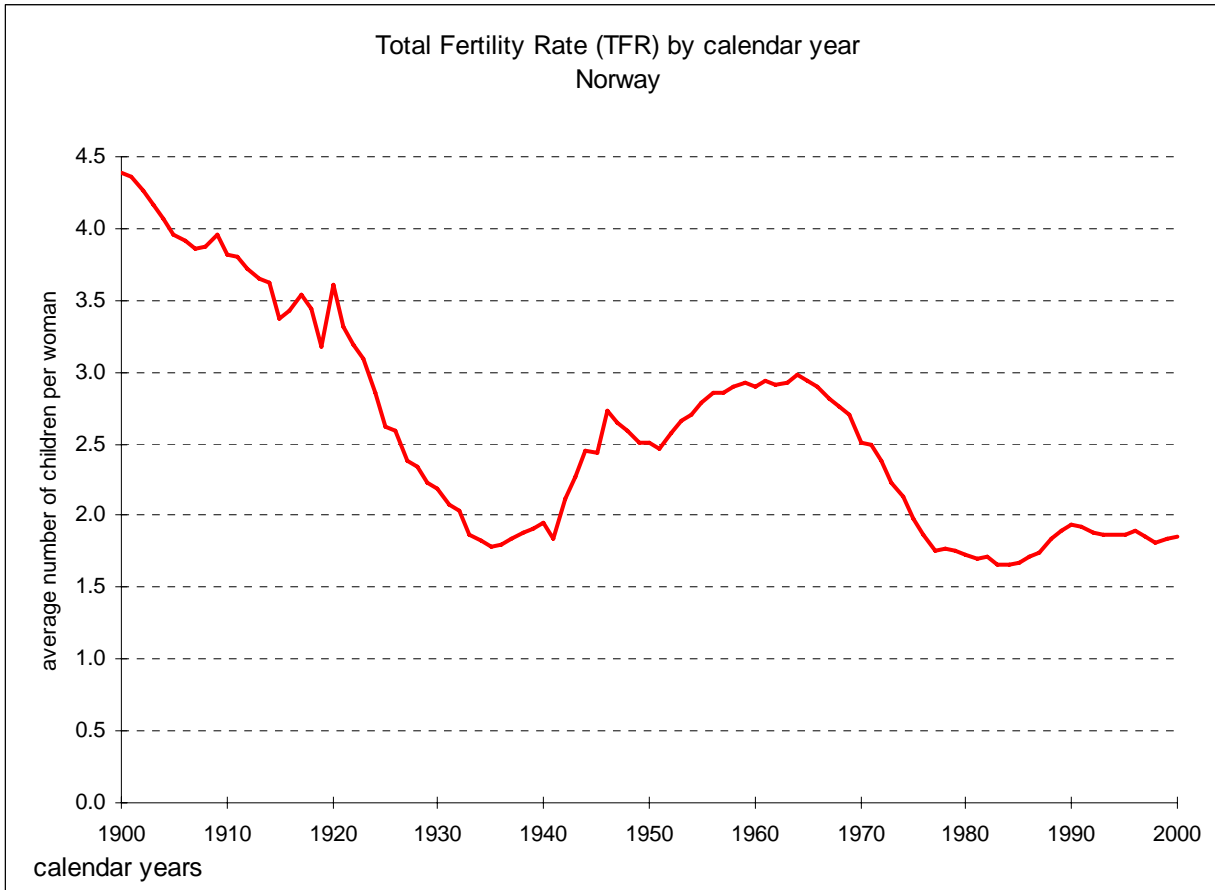
Periode SFT er et hypotetisk mål

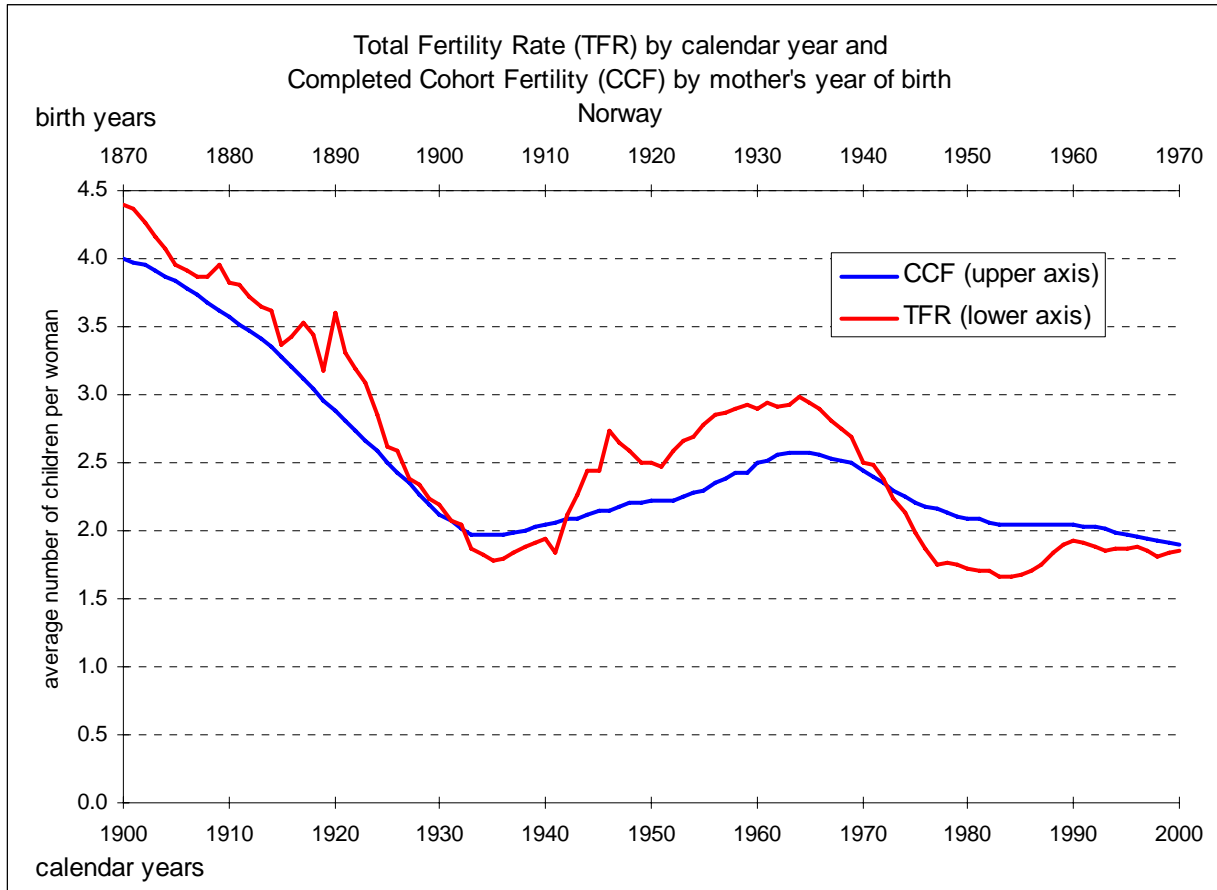
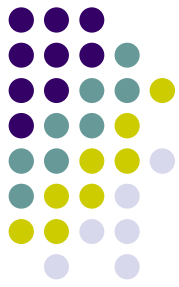


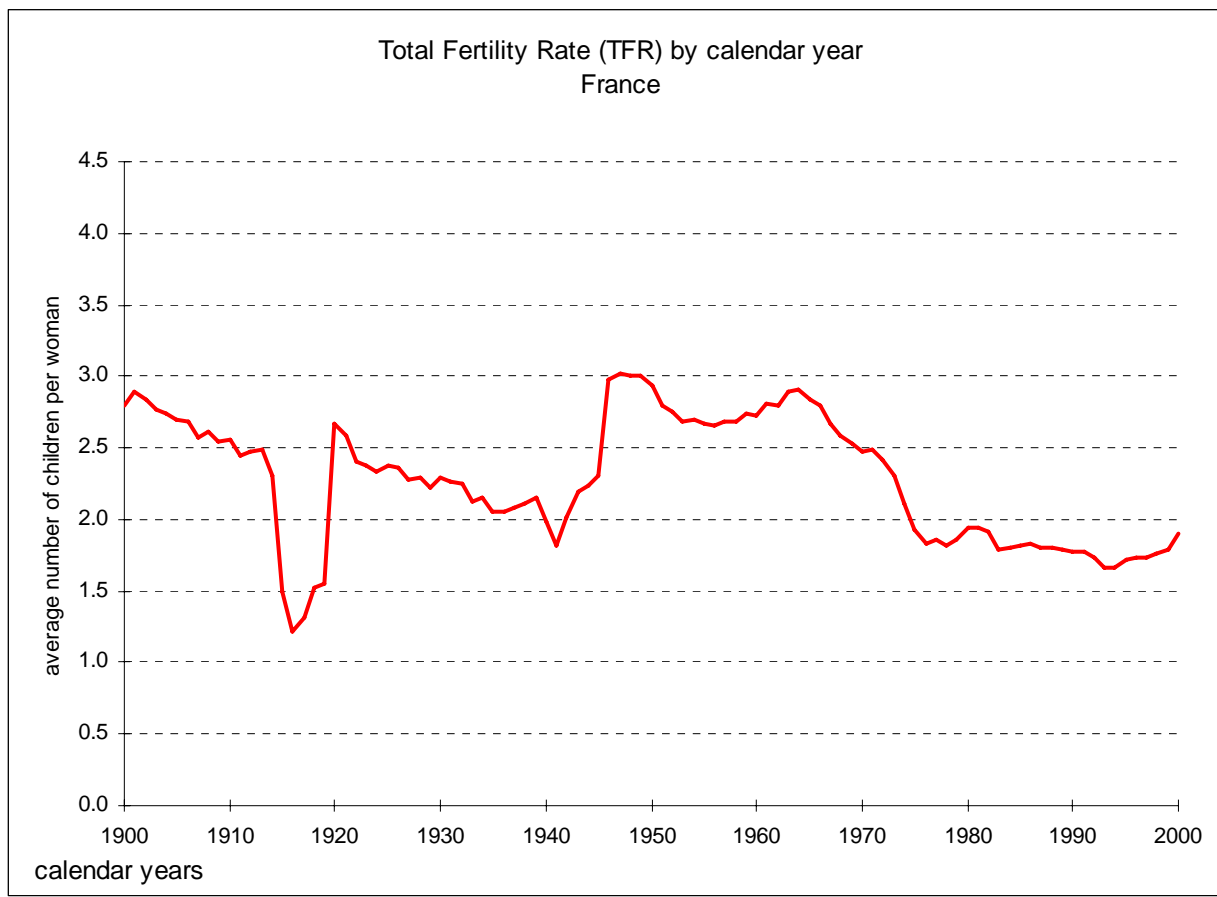
Periode SFT er en dårlig prediktor for antall barn som kvinner i virkelighet kommer til å få

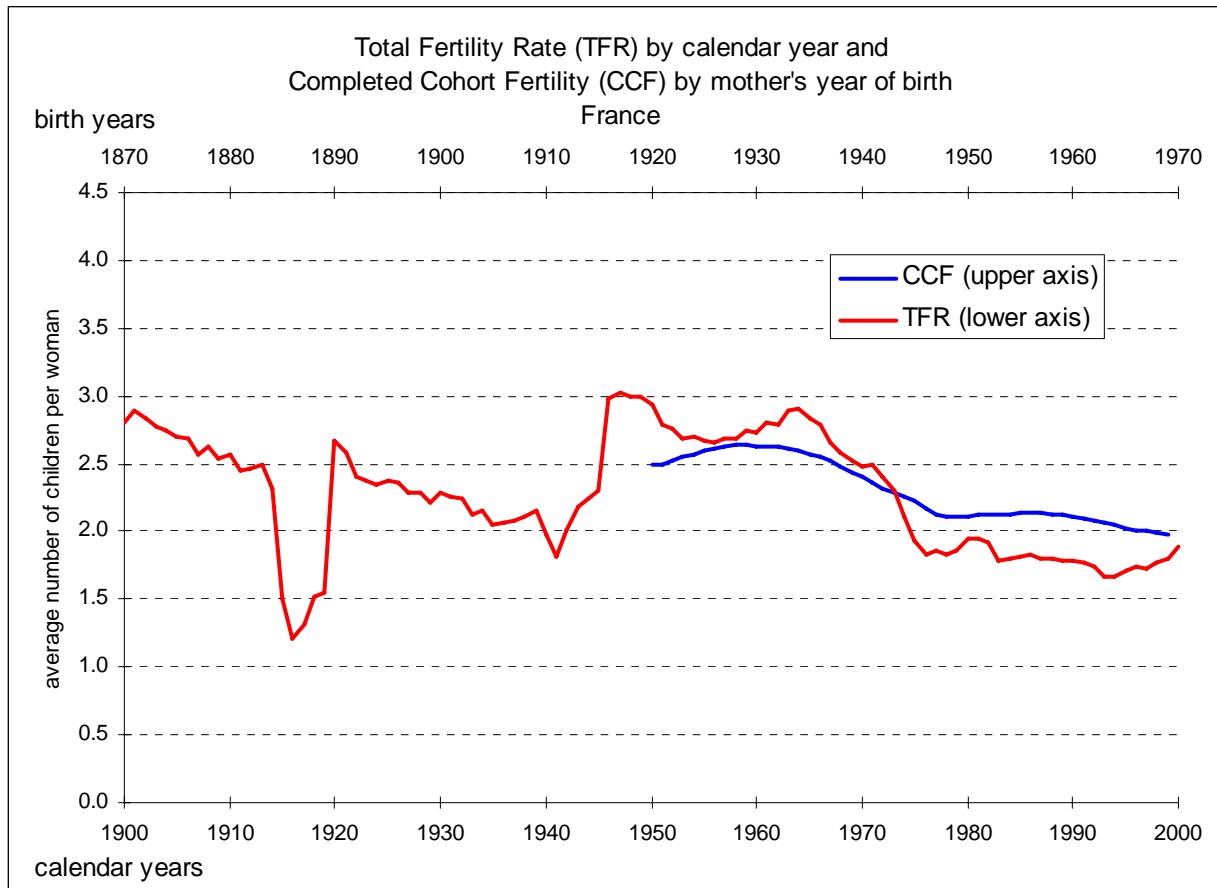
Basert på en urealistisk antakelse om ASFR som er konstante over tid

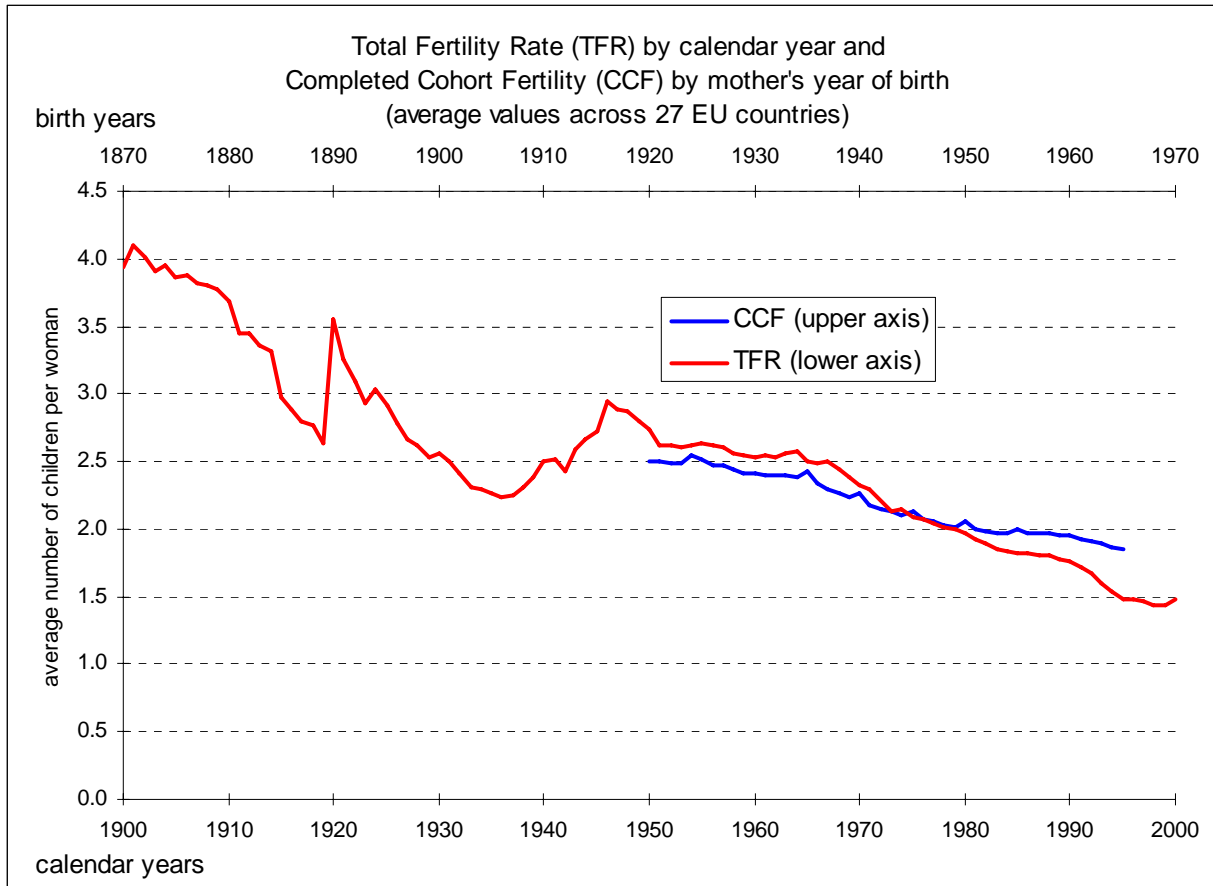
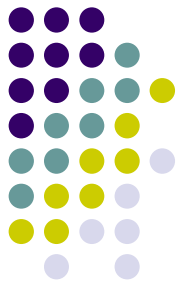
Periode SFT påvirkes av utsettelse- og innhentingsprosesser når det gjelder tidspunktet for barnefødsle

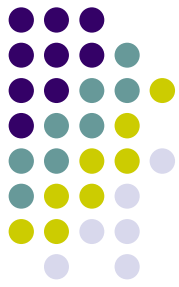












- Når fødslene utsettes, *underestimerer* periode SFT det virkelige barnetallet
- Når utsatte fødsler hentes inn igjen, *overestimerer* periode SFT det virkelige barnetallet



Periode SFT påvirkes av
kortvarige/konjunkturrelle endringer

Kohort SFT avspeiler den langsiktige
utviklingen