

40-talisternas uttåg

– en ESO-rapport om 2000-talets
demografiska utmaningar

Förord

Fyrtiootalisterna har fått rykte om sig att vara en generation som tagit för sig i samhället. Aldrig tidigare har så många i en generation genomgått akademisk utbildning och arbetsgivarna stod sedan och väntade med goda erbjudanden. Genom att de varit så många har fyrtiootalisterna också i rätt hög grad kunnat dominera både det politiska livet och förhållandena på arbetsplatserna.

Just nu är attityden till äldre på arbetsmarknaden inte särskilt positiv - på många håll försöker arbetsgivare och löntagarorganisationer gemensamt finna former för att pensionera arbetskraft som passerat 55-årsåldern. Denna utveckling kan - om den fortsätter - medföra verkligt stora påfrestningar på samhällsekonomin när fyrtiootalisterna, även vid historiskt sett normala pensionsåldrar, snart lämnar arbetskraften. Om knappt tio år börjar befolkningen i den normalt förvärvsaktiva åldern att minska. Eftersom födelsetalen under större delen av 1990-talet varit mycket låga, fylls det inte på tillräckligt mycket med ung arbetskraft när fyrtiootalisterna lämnar arbetslivet och i stället skall försörjas av den yngre delen av befolkningen. Ytterligare tio år senare, när fyrtiootalisterna den ålder då behoven av sjukvård och omsorg ökar kraftigt. Då växer bördan ännu kraftigare för den förvärvsaktiva befolkning, som enligt tillgängliga prognoser fortsätter att minska även under 2020-talet.

På senare tid har det publicerats flera framtidsscenarioer som tar utgångspunkt i den bekymmersamma befolkningsutveckling som vi ser framför oss under de närmaste decennierna. Men den här skiljer sig lite från andra. För att få en bredare belysning har ESO låtit företrädare för två olika akademiska discipliner vid Uppsala universitet, nationalekonomen *Thomas Lindh* och geografen *Bo Malmberg* att tillsammans göra några framtidsscenarioer och fun-

dera kring vad som händer. Resultatet av denna korsbefruktning redovisas i denna rapport.

I rapporten behandlas bl.a. hur de demografiska förändringarna kommer att påverka sparkvoten, investeringskvoten, bytesbalansen, inflationen och tillväxten i bruttonationalprodukten. Författarna konstaterar att den allra närmaste perioden kan bli relativt lyckosam, men att därefter stora utmaningar för samhället och samhällsekonomin väntar.

Det är min förhoppning att ESO genom att publicera denna rapport ytterligare kan stimulera debatten kring frågan om hur den från befolkningssynpunkt mycket påfrestande perioden på 2010-talet skall kunna överbryggas på ett sätt som är rimligt från de olika generationernas synpunkter. Även om alla kortsiktiga ekonomiska prognoser skulle slå in och bordet är dukat för de närmast kommande åren, så måste redan nu planeras för att hantera de bekymmer som väntar längre fram.

Som vanligt i ESO-sammanhang svarar författarna för innehållet i rapporten.

Stockholm i februari 2000

Anna Hedborg

Ordförande för ESO

Innehåll

1	Sammanfattning och slutsatser	11
1.1	Sveriges framtidsutsikter	11
1.2	Handlingsmöjligheter	13
1.3	Ålderseffekter på sparande, investeringar och priser	14
1.4	Ett nytt sätt att rigga framtidsscenarier	17
2	Bakgrund och metodfrågor	19
2.1	Rapportens uppläggning	19
2.2	Avgränsningar	20
2.3	Den demografiska transitionen	21
2.4	Åldersförändringar under den demografiska transitionen	24
2.5	Åldersfördelningens förändringar efter den demografiska transitionen	33
3	Ålderseffekter på ekonomin	37
3.1	Människors livscykel	38
3.2	Härledning av åldershypoteser	44
3.3	Sparande	46
3.4	Investeringar	50
3.5	Bytesbalans	54
3.6	Inflation	56
3.7	Tillväxt	59
3.8	Betydelsen av allmän jämvikt	61

4	Befolkningsförändringar och samhällsutveckling i Sverige under 1900-talet	69
4.1	Barnrikeperioden går mot sitt slut	70
4.2	Det unga Sverige	71
4.3	Medelåldersexpansion och tillväxt	73
4.4	Det åldrande Sverige	87
5	Ålderseffekter på svensk ekonomi från år 2000 och framåt	89
5.1	Åldersutvecklingen	90
	5.1.1 Den äldsta åldersgruppen, 75+	90
	5.1.2 Yngre pensionärer, 65-74 år	92
	5.1.3 Övre medelåldern, 50-64 år	93
	5.1.4 Yngre medelåldern, 30-49 år	94
	5.1.5 Unga vuxna, 15-29 år	94
	5.1.6 Barnen, 0-14 år	95
5.2	Ekonomiska scenarier	95
	5.2.1 Investeringar och sparande	97
	5.2.2 Bytesbalans	97
	5.2.3 Inflation	98
	5.2.4 Tillväxt	99
6	2000-talet - hot eller möjlighet?	103
6.1	De närmaste tio åren	103
6.2	Efter år 2010	108
6.3	Skymningslandet Sverige efter 2030	114
6.4	Möjligheter att påverka befolkningsutvecklingen	116
6.5	Sammanfattning	121

Appendix: Forskning om demografiska effekter	125	
Referenser	147	
The Exodus of the Forties Generation -A Summary	159	
ESO:s rapporter	169	
Tabell och diagramförteckning		
Figur 2.1	Initial befolkning med stabil åldersstruktur	25
Figur 2.2	Mortalitet	26
Figur 2.3	Fertilitet år 0 t.o.m. år 50, TFR=4,08	27
Figur 2.4	Åldersutveckling år 0 till 50 efter att mortaliteten börjat falla, TFR konstant=4.08	28
Figur 2.5	Åldersutveckling 60-80 år efter mortalitetsfall och 10-30 år efter födelsetalsmaximum	29
Figur 2.6	Åldersutveckling 70-100 år efter mortalitetsnedgång och 20-50 år efter fertilitetsnedgång	30
Figur 2.7	Åldersutveckling 110-150 år efter mortalitetsnedgång och 60-100 år efter födelsetalstopp	30
Figur 2.8	Förändringar i ålderssammansättningen under demografisk transition	31
Figur 2.9	Andelen 0-4 år i vissa OECD-länder	34
Figur 3.1	Ålderseffekter på den nationella sparkvoten	48
Figur 3.2	Ålderseffekter på bostadsinvesteringarna	51
Figur 3.3	Ålderseffekter på näringslivsinvesteringarna	52
Figur 3.4	Ålderseffekter på investeringskvoten	53
Figur 3.5	Ålderseffekter på bytesbalansen	55
Figur 3.6	Ålderseffekter på inflationen	57
Figur 3.7	Ålderseffekter på ekonomisk tillväxt	61

Figur 4.1	Sveriges befolkning 1900-2000	69
Figur 4.2	Tillväxten i Sverige 1800- 2000	73
Figur 4.3	Demografiska effekter på Sveriges ekonomiska tillväxt 1830-1990, regressionskoefficienter	74
Figur 4.4.	Ålderseffekter på tillväxten i 14 OECD-länder, regressionsparametrar	75
Figur 4.4.1	Australien	75
Figur 4.4.2	Belgien	75
Figur 4.4.3	Danmark	76
Figur 4.4.4	Finland	76
Figur 4.4.5	Frankrike	77
Figur 4.4.6	Italien	77
Figur 4.4.7	Kanada	78
Figur 4.4.8	Nederländerna	78
Figur 4.4.9	Norge	79
Figur 4.4.10	Schweiz	79
Figur 4.4.11	Storbritannien	80
Figur 4.4.12	Tyskland	80
Figur 4.4.13	USA	81
Figur4.4.14	Österrike	81
Figur 4.5	Ålderseffekter på tillväxten i 14 OECD-länder	82
Figur 5.5.1	Australien	82
Figur 4.5.2	Belgien	82
Figur 4.5.3	Danmark	83
Figur 4.5.4	Finland	83
Figur 4.5.5	Frankrike	83
Figur 4.5.6	Italien	84
Figur 4.5.7	Kanada	84
Figur 4.5.8	Nederländerna	84
Figur 4.5.9	Norge	85
Figur 4.5.10	Schweiz	85
Figur 4.5.11	Storbritannien	85
Figur 4.5.12	Tyskland	86

	Figur 4.5.13 USA	86
	Figur 4.5.14 Österrike	87
Figur 5.1	1900-talets kohorter, 2000-2050	89
Figur 5.2	Sparkvot och investeringskvot	96
Figur 5.3	Sveriges bytesbalans enligt OECD-modellen	98
Figur 5.4	Inflationsprognos enligt OECD-modell	99
Figur 5.5	Prognos för Sveriges ekonomiska tillväxt	100
Figur 5.6	Ålderseffekter på BNP-tillväxten i Sverige 1945-1996	101
Figur 6.1	Prognos för Sveriges ekonomiska tillväxt 2010-2050	114
Figur 6.2	Kohorter 2035	115
Tabell 5.1	Åldersförändringar i Sverige 2000-2030, tusentals personer	91

1 Sammanfattning och slutsatser

”Utnyttjade beslutsfattarna i början av 2000-talet på ett rationellt sätt den då tillgängliga kunskapen när de lade fast sin politik?” När svenska statsvetare och nationalekonomer om trettio år ser tillbaka på vår tids politiska beslutsfattande så kommer de med full rätt att ställa denna fråga. Vi som lever nu har därför ett ansvar för att söka efter metoder som gör att vi ur den information som står oss till buds kan utvinna så mycket kunskap som möjligt om vad framtiden kommer att innebära i form av hot och utmaningar. Lyckas detta, så vi träffsäkert kan sätta fingret på betydelsefulla framtida förändringar, är möjligheterna goda att vi också hittar väl avpassade handlingsstrategier.

Syftet med denna rapport är därför att presentera och testa en ny metod för att konstruera vetenskapligt baserade framtidsscenarier. Metoden bygger på nya forskningsrön som visat att många makroekonomiska fenomen påverkas av förskjutningar i åldersstrukturen. Samtidigt så finns det en sedan decennier väl utprovad teknik för att med god precision förutsäga framtida förändringar i åldersstrukturen. Genom att kombinera sådana framskrivningar av befolkningsstrukturer med modeller som beskriver hur ekonomin påverkas av åldersförändringar så får vi resultatet demografiskt baserade prognoser för den ekonomiska utvecklingen.

1.1 Sveriges framtidsutsikter

Våra prognoser fokuserar på fem centrala makroekonomiska indikatorer som i tidigare studier visat sig vara starkt påverkade av de-

mografiska förändringar: sparkvoten, investeringskvoten, bytesbalansen, inflationen och tillväxten i bruttonationalprodukten. Huvudresultatet är att vi under 2000-talets tre första decennier som en följd av åldersstrukturens förändring kan förvänta oss kraftiga variationer i dessa makroekonomiska indikatorer:

- Tillväxten kommer enligt prognosen att vara mycket stark under de närmaste tio åren för att sedan mattas kraftigt under perioden 2010 till 2020. Fram emot år 2030 blir den negativ.
- Inflationen kommer enligt prognosen att vara negativ under de närmaste tio åren för att efter 2015 avlösas av en tioårig inflationsboom.
- Bytesbalansen kommer enligt prognosen att visa ett stort plus under de närmaste tio åren men försvagas kraftigt under 2010-talet. Orsaken till dessa rörelser i bytesbalansen är framför allt förändringar i sparkvoten som kommer att ligga högt under de närmaste tio åren för att sedan falla.

De demografiska förändringar som ligger bakom denna utveckling beror i första hand av åldrandet hos de årskullar som föddes före 1975. Denna åldrandeprocess låter sig inte påverkas av vare sig ekonomi och politik. Vi kan därför vara relativt säkra på att den befolkningsframskrivning som ligger till grund för de makroekonomiska prognoserna fram till år 2030 kommer att slå in. Samtidigt är våra påverkansmöjligheter små. Likafullt är det viktigt att känna till på vilket sätt demografiska impulser under de närmaste decennierna kommer att påverka den ekonomiska utvecklingen. Prognoserna pekar nämligen på att den ekonomiska politiken kommer att ställas inför stora utmaningar.

Ser vi till de närmaste tiden så ligger den största utmaningen i att prognosen pekar på tio år av deflation. Deflation är problematiskt därför att det kan leda till ekonomisk stagnation – reallönerna kan

bli för höga och skuldsatta företag och hushåll kan få problem. Med en väl avvägd penningpolitik bör emellertid riskerna för en nedåtgående ekonomisk spiral kunna undvikas. Samtidigt bör den svenska ekonomin kunna tåla betydande reallönstegringar om den snabba tillväxt som BNP-prognosen pekar på realiserar.

Efter 2010 är problemen att anpassa sig till ett helt nytt ekonomiskt läge. Då sker det nämligen en snabb omkastning av det ekonomiska läget som i många avseenden liknar det som hände i Sverige under 1970-talet. Tillväxten bromsas, bytesbalansen försämras och inflation tar fart. Dessa förändringar innebär inte i sig att vi får det ekonomiskt sämre ställt. Det är endast välståndstillväxten som är borta. Däremot är det viktigt att man under den föregående expansiva fasen är medveten om att tillväxten kommer att bromsas kraftigt. T.ex. så skall man inte införa offentliga välfärdssystem som är beroende av en ständig expansion av ekonomi.

Den försämrade bytesbalansen pekar också på att detta kan bli en period av kraftig omstrukturering inom näringslivet. När bytesbalansen försvagas så innebär ju detta att en mindre del av landets produktion går på export och att en större del av konsumtionsbehoven täcks av import. Man kan därför precis som under 1970-talet tänka sig att sysselsättningen minskar i exporterande och importkonkurrerande sektorer.

1.2 Handlingsmöjligheter

För tiden efter 2030 ökar våra möjligheter att påverka befolkningsstrukturen. Under denna tid får nämligen de årgångar som fötts efter 1975 en allt större betydelse för ekonomin. Och storleken på dessa årgångar trettio år fram i tiden är inte lika given. Genom att främja eller försvåra barnafödande kan vi t.ex. påverka hur många som föds under de år som kommer. Men även storleken på de årgångar som i dag är under 30 år går att påverka med hjälp av invandringspolitiken. Genom att stoppa invandring och främja utvandring kan, dessa årskullar krympas. Och omvänt kan vi genom att välkomna fler till vårt land få dessa årskullar att växa till.

Denna möjlighet att påverka är, enligt vår mening, något som vi bör försöka utnyttja. Om den befolkningsutveckling som SCB:s officiella prognos förutsäger realiserar riskerar nämligen årtiondena från 2030 till 2050 att bli en mycket svår tid för Sverige med en kontinuerligt negativ tillväxt. Orsaken är att Sverige efter 2030 på grund av låga födelsetal och liten invandring fått en kraftigt skev åldersstruktur som domineras av åldersgrupper över 65 år.

Med en politik inriktad på att låta fler bosätta sig i vårt land är det emellertid möjligt att bereda vägen för en mer positiv utveckling. Ett mål kan vara att försöka uppnå en jämn åldersstruktur där inte de äldsta åldersgrupperna tillåts få för stor övervikt. Här krävs det förutom invandring – som inte ger någon långsiktig lösning och medför sociala kostnader – att dagens rekordlåga födelsetal ersätts av och stabiliseras på en nivå på runt två barn per kvinna.

Men även givet befolkningsstrukturen så är inte utvecklingen bestämd av ödet. Ålderseffekterna på ekonomin går genom ekonomiska jämviktsmekanismer som kan påverkas. Kanske är den nuvarande tendensen att göra pensionsåldern mer flexibel då ett steg i rätt riktning. Vår förståelse av dessa mekanismer är i dag inte tillräckligt stor för att klart kunna peka ut den optimala politiken, men det är ganska uppenbart att det finns goda skäl för att utnyttja de goda åren för att forska och lära mer om hur man i god tid kunna dämpa t.ex. de negativa effekter som stora grupper unga pensionärer medför.

1.3 Ålderseffekter på sparande, investeringar och priser

Bakom de prognoser som presenteras i denna rapport ligger forskningsresultat som visar att många makroekonomiska tidsserier påverkas starkt av demografisk förändring. När det gäller sparandet så är det sedan länge känt att en ändrad åldersstruktur kan påverka den aggregerade sparkvoten. Orsaken är att människors sparande påverkas av var i livscykel de befinner sig. Sparförmågan är som störst när man befinner sig på toppen av sin yrkeskarriär. Efter

pensioneringen går man sedan över till att konsumera upp åtminstone delar av sitt tidigare sparande. Det aggregerade sparandet bör därför enligt denna s.k. livscykelteori för sparandet påverkas av hur många som befinner sig i åldrar med högt sparande i förhållande antalet personer i åldersgrupper med negativt sparande. Empiriska studier som genomförts under 1990-talet har gett livscykelteorin för det aggregerade sparandet ett starkt stöd. En betydande del av sparkvotens variationer kan därför förklaras av demografiska förändringar.

Kopplingen mellan sparkvot och demografi innebär att vi kan förvänta demografiska effekter även på andra makroekonomiska variabler. Orsaken är att variationer i sparandet kan ha betydelse både för ränteutvecklingen, efterfrågan, prisutvecklingen, bytesbalansen, investeringarna och den ekonomiska tillväxten. Den kanske mest direkta kopplingen gäller investeringarna. I många ekonomiska modeller är t.ex. sparkvot och investeringskvot i princip samma sak. De mått som man i nationalräkenskaperna använder för sparande och investeringar ligger också mycket nära varandra. Att man i empiriska studier finner tydliga ålderseffekter på investeringarna är därför inte förvånande. Jämför man ålderseffekterna på sparande och investeringar finns det emellertid vissa viktiga skillnader. Så har t.ex. gruppen unga pensionärer en starkt negativ effekt på sparandet men inte någon motsvarande negativ effekt på investeringarna.

Denna diskrepans är av stort intresse eftersom den innebär att ett land där gruppen unga pensionärer ökar kommer investeringsnivån att förbli i stort sett oförändrad medan möjligheterna att finansiera dessa investeringar med inhemskt sparande minskar. I nationalräkenskaperna visar sig ett sådant glapp i form av en försämrad bytesbalans. Även bytesbalansens utveckling kommer därför att påverkas av förändringar i åldersstrukturen.

Det nationalräkenskaperna inte visar är vilka mekanismer som gör att en sänkt sparkvot utan en motsvarande nedgång i investeringarna leder till försämringar i bytesbalansen. En möjlighet är anpassningen sker via en förändrad prisnivå. Lägre sparande och oförändrade investeringar leder ju, ceteris paribus, till en ökad inhemsk efterfrågan vilket i sin tur kan pressa upp den inhemska

prisnivån. Vid en oförändrad växelkurs inbjuder detta till ökad import och minskad export. Bytesbalansen försämras.

Finns det då några belägg för att anpassningen sker via förändringar i prisnivån? Genom att empiriskt undersöka om det finns ålderseffekter även på inflationen kan denna fråga besvaras och svaret är positivt – en ökning av andelen unga pensionärer leder till att inflationen accelererar.

Penningpolitiken kan dämpa såväl deflations- som inflationsimpulser från åldersstrukturen, vilket i sin tur påverkar även tillväxt, sparande och investeringar och därmed bytesbalansen. Inför ett svenskt EMU-inträde är det därför viktigt att undersöka om Sverige p.g.a. egenheter i demografin kommer att utsättas för inflations- och deflationsimpulser som saknar motsvarigheter i EMU-omvärlden.

Ålderseffekter på ekonomins tillväxt

Ser man tillbaka på utvecklingen under efterkrigstiden så finns det i hela OECD-området ett samband mellan variationer i investeringarna och tillväxttakten i bruttonationalprodukten. Detta samband gör att man kan misstänka ålderseffekter även på den ekonomiska tillväxten. Studier under 1990-talet har bekräftat existensen av sådana ålderseffekter. Däremot är det inte helt klart att ålderseffekterna på tillväxten kan förklaras av effekter via investeringarna. Ålderseffekterna kvarstår nämligen även när man kontrollerar för investeringskvoten. Det finns därför utrymme för att diskutera andra mekanismer.

Det intressanta här är att det är höga befolkningsandelar för den äldsta delen av den arbetsföra befolkningen – dvs. åldersgruppen 50–64 år – som har den mest positiva effekten på tillväxten. Pensionärer över 65 och barn har en negativ effekt. I motsats till vad man skulle kunna tro är det emellertid ingen särskild fördel för tillväxten att ha många unga i åldrarna 15–29 år. Detta mönster i ålderseffekterna på tillväxten har påvisats i olika studier. Frågan är vad som ligger bakom.

Två delvis kompletterande hypoteser förtjänar att lyftas fram. Den första är att ackumuleringen av erfarenhet spelar en central roll

för ekonomisk tillväxt. Det som kännetecknar 50–64 gruppen är ju att de har många års yrkeserfarenhet. Studier på mikronivå har visat att erfarenhet är en minst lika viktig komponent som utbildning i det man brukar kalla humankapital. Ett land med många medelålders är därför ett land med mycket human kapital och detta bör – enligt etablerade teorier – ge ett gott utrymme för ekonomisk tillväxt. En annan hypotes är att 50–64-åringarnas låga rörlighet faktiskt kan påverka produktivitetens utvecklingen positivt. Eftersom ung arbetskraft är mer rörlig så måste företag med en hög andel unga räkna med en högre omsättning på arbetskraften. Ur vissa synpunkter kan det vara bra men det kan samtidigt göra det riskfyllt att satsa på en långtgående arbetsdelning. Om en medarbetare med utvecklad specialkompetens eller ensamt ansvar för viktiga kund- och leverantörsrelationer försvinner kan ju detta skada företagets omgivningsrelationer och hela medarbetarteamets produktivitet. I en ekonomi med få medelålders kan det därför vara svårare att fullt ut ta tillvara den mäktiga hävstångseffekt på produktiviteten som ligger i en långtgående specialisering och arbetsdelning.

1.4 Ett nytt sätt att rigga framtidscenarier

Upptäckten av dessa starka samband mellan demografi och ekonomisk utveckling har öppnat vägen för ett nytt sätt att skapa framtidsscenarier. För att utarbeta framtidsscenarier har man tidigare i hög grad varit hänvisad till välinformerade personers närmast intuitiva förmåga att extrapolera nutida trender in i framtiden. Detta beroende av expertomdömen har varit problematiskt eftersom det sällan gått att fastställa vilka kriterier som experterna använt sig av när valt att ta fasta på vissa trender och att ignorera andra. En annan svaghet har varit att man har haft svårt att bygga in framtida trendbrott i sina scenarier.

Med demografiskt baserade prognoser kan man i flera avseenden komma runt dessa problem. För det första så uttalar sig inte en demografiskt baserad prognos om ”hela” samhällsutvecklingen utan

enbart om de specifika makroekonomiska variabler som visat sig vara korrelerade med den demografiska strukturen. Man behöver därför inte vara en expert med övernaturlig förmåga att se in i framtiden för att åstadkomma en demografisk baserad prognos. Det räcker med att kunna hantera det statistiska och vetenskapliga hantverket.

För det andra så bygger demografiskt baserade prognoser på modeller som skattas på tillgängliga data. Genom att tydligt redovisa hur man gått tillväga för att skatta sina modeller och genom att lägga fram resultaten för sedvanlig vetenskaplig granskning så kan man ytterligare minska inslagen av hokusfokus i framtidsstudierna.

För det tredje har det visat sig att demografiskt baserade prognoser på ett elegant sätt kan skapa framtidsscenarier med inbyggda trendsift. Detta är möjligt eftersom människans livscykel innehåller tydliga trendsift som går att förutsäga tio och tjugo år fram i tiden. Poängen med demografiskt baserade framskrivningar är att man utnyttjar just denna förutsägbarhet i livscykeln för att göra ekonomiska prognoser.

Men självklart löser det demografiska angreppssättet inte alla problem. Principerna för hur man skall göra väderleksprognoser har varit kända i snart hundra år men det har tagit lång tid innan man lyckats förbättra precisionen och felprocenten är fortfarande hög. Hur pass träffsäkra demografiskt baserade prognoser går att göra är därför en fråga som framtiden får utvisa. Det viktiga är i stället att forskning visat att åldersstrukturen är betydelsefull för ekonomins funktionssätt och att befolkningsprognoser därför innehåller information om hur ekonomin kan komma att förändras. Om vi är intresserade av hur framtiden kommer att te sig bör vi därför söka efter metoder som på ett effektivt sätt låter oss utvinna denna information.

2 Bakgrund och metodfrågor

2.1 Rapportens uppläggning

I kapitel 2 presenteras en analys av den demografiska transition som präglat den svenska åldersstrukturens utveckling under hela 1900-talet. För att tydliggöra mekanismerna använder vi en tänkt förenklad modell som fångar de väsentliga dragen men inte alla nyanser i den faktiska utvecklingen i olika länder.

I kapitel 3 beskriver vi den teoretiska och empiriska analysmodell som vi använder för att tolka de empiriska samband som forskningen under senare år kommit fram till. Vi bygger framför allt på våra egna skattningar på OECD-data eftersom detta är det mest relevanta för en industrialiserad ekonomi som den svenska. Men vi tar även upp andra resultat som bidrar till att belysa problem och tolkningar. Det är emellertid ogörligt att parallellt redogöra för de konventionella förklaringsmodellerna annat än i rudimentär form. Vi tvingas därför förutsätta att läsaren är bekant med den aktuella debatten runt ekonomisk politik.

I kapitel 4 beskriver vi den svenska utvecklingen från 1800-talet och framåt för att illustrera hur utvecklingen kan tolkas med hjälp av vår analysmodell och de empiriska resultat som vi tidigare redogjort för. Även här gäller att vi inte kan göra alternativa förklaringar rättvisa utan att spränga ramarna för denna rapport.

I kapitel 5 presenteras slutligen kvantitativa uppskattningar av hur den prognosticerade åldersstrukturen under de första decennierna på 2000-talet kan komma att påverka den ekonomiska ut-

vecklingen givet vad vi i dag vet och tror om sambandet med den ekonomiska utvecklingen.

Utifrån detta diskuterar vi sedan i kapitel 6 möjligheterna att anpassa den ekonomiska politiken för att möta 2000-talet demografiska utmaningar.

I ett appendix presenteras sedan en tillbakablickande genomgång av forskningen kring demografiska effekter på ekonomin. Speciellt inriktar vi oss på åldersfördelningens effekter på den makroekonomiska utvecklingen.

2.2 Avgränsningar

I rapporten analyserar vi endast de svenska ekonomiska framtidsutsikterna i demografins ljus. Detta är en begränsning eftersom starka demografiska effekter ingalunda är något som enbart Sverige kommer att drabbas av under 2000-talet. Avgränsningen är emellertid nödvändig av utrymmesskäl.

En annan viktig avgränsning är att vi inte behandlar pensionsystemet. Detta är ju annars den fråga som man i första hand brukar fokusera i diskussioner om hur åldrandet påverkar ekonomin. Att vi inte kommer in på denna fråga beror på att vår expertis på området är begränsad i jämförelse med dem som varit djupt engagerade i utformningen av det nya pensionssystemet. Våra analyser som fokuserar på makroekonomi i övrigt kan i stället ses som ett komplement till de undersökningar och analyser som genomförts i samband med pensionsreformen.

Ytterligare en avgränsning är att vi inte närmare gått in på frågan om hur offentliga utgifter och statsfinanser påverkas av åldersförändringar. Orsaken är att vi på detta område inte ännu har tillgång till empiriskt skattade modeller av ålderseffekter. De framtidsbilder vi tecknar av den svenska ekonomin visar emellertid att det finns ett stort behov av att utreda hur den offentliga ekonomin kommer att påverkas under de stormiga decennier som väntar oss under första hälften av 2000-talet.

2.3 Den demografiska transitionen

I detta kapitel beskrivs de grundläggande dragen i den demografiska transitionen, övergången från en befolkningsstruktur präglad av hög dödlighet och hög fertilitet till en befolkningsstruktur med låg mortalitet och lågt barnafödande.¹ För att förtydliga mekanismerna är det till hjälp att bortse från diverse komplikationer som inträffar i verkligheten och i stället föra resonemanget inom en förenklad modell.

Kohorten - en generation på marsch genom livet

Ett av de allra vanligaste sätten att bearbeta demografiska data är att sammanställa en tabell som visar hur befolkningen fördelas på olika åldersklasser. Redan i sammanställningarna av de allra första folkräkningarna från 1700-talet hittar man denna typ av tabeller. I takt med att fler och fler folkräkningar genomfördes fick demograferna därför tillgång till ett omfattande material för analys av åldersstrukturens utveckling över tiden och för jämförelser mellan olika länders åldersstruktur. Ett av de viktigaste resultaten från detta arbete blev den s.k. kohortanalysen. En kohort utgörs av alla individer som föddes under en given tidsperiod. I en ålderstabell som omfattar resultaten från flera folkräkningar kan man genom att läsa diagonalt följa kohortens utveckling från födelse till ålderdom. För en sluten befolkning som inte påverkas av in- och utflyttning styrs kohortens storleksutveckling helt av dödligheten. Kohorten kan därför aldrig bli större utan den uppnår sin maximala storlek år 0 för att sedan successivt minska i storlek. Är dödligheten hög krymper

¹ Detta demografiska förlopp har präglat de senaste tvåhundra åren i industriländerna och kommer att prägla utvecklingen i världsskala under lång tid framöver. Framsynta ekonomer har insett att detta är en av de viktigaste bestämningsfaktorerna för tillväxt och utveckling: "We view the the unified modeling of this long transition process---from thousands of years of Malthusian stagnation through the demographic transition to modern growth---as one of the most significant research challenges facing economists interested in growth and development." (Galor and Weil, 1999, s. 150). Lucas (1998) pekar på samma sak.

kohorten snabbt med stigande ålder. Vid låg dödlighet är det först vid hög ålder som kohorten börjar minska. I en befolkning som påverkas av migration kan en kohort däremot växa sig större om nettoinflyttningen för en viss åldersgrupp är större än dödligheten. Utflyttning påverkar däremot en kohort i samma riktning som hög dödlighet – kohortens krympning påskyndas. Eftersom migration är starkt koncentrerad till gruppen unga vuxna är det främst denna grupp som påverkas av migrationen.

Det är tack vare kohortmetoden som det är möjligt att framställa relativt säkra prognoser för åldersstrukturens framtida utveckling – åtminstone i områden med relativt begränsad in- och utflyttning. Eftersom dödligheten i allmänhet förändras ganska långsamt så kan man med utgångspunkt från kända dödsrisker för olika åldersgrupper med god precision beräkna t.ex. hur många av dagens 40–49-åringar som kommer att vara i livet om tio år.

Stabila och instabila åldersstrukturer

En teoretisk vidareutveckling av kohortmetoden har lett fram till teorin för stabila åldersstrukturer. Denna teori säger att i en sluten befolkning vars fertilitets- och mortalitetsmönster inte förändras så kommer de olika åldersgruppernas andelar av befolkningen så småningom att stabiliseras. En stabil åldersstruktur innebär inte nödvändigtvis att befolkningens storlek är konstant. Beroende på balansen mellan fertilitet och mortalitet kan en stabil befolkning både växa och krympa. Det som kännetecknar stabila befolkningar är i stället att förändringar sker likformigt för alla åldersgrupper.

I många sammanhang kan ett antagandet om en stabil åldersstruktur förenkla teoretiska härledningar. T.ex. brukar nationalekonomer analysera ekonomiskt beslutsfattande genom att reducera befolkningen till en enda representativ agent som optimerar någon målfunktion. Om åldersstrukturen inte förändras och beteendet inom varje åldersgrupp är stabilt behöver man inte bekymra sig om konsekvenserna av att balansen mellan åldersgrupper förskjuts. Den representativa agenten representerar då hela tiden samma fördelning och parametrarna för dennes beslutsproblem kan tänkas vara stabila

över tiden. Man skulle därför kunna påstå att makroekonomiska teorier som utgår från en representativ agent implicit gör ett antagande om att åldersstrukturen i den ekonomi som man studerar är stabil.

Om syftet med en modell är rent teoretiskt är det svårt att invända mot antagandet om en stabil åldersstruktur som en rimlig förenkling för att fokusera på andra mekanismer. Mer problematiskt blir det om man vill använda den teoretiska modellen för att beskriva och analysera verkliga ekonomier. Ser man till dagens värld är det svårt att hitta en enda ekonomi vars befolkning kan anses uppfylla villkoren för stabilitet.

Detta inser kompetenta ekonomer och livscykelteorin för sparande är ett exempel på hur man försöker hantera detta men även tolkningen och tillämpningen av denna teori är omstridd.

En populär modell för att ta hänsyn till att yngre reagerar annorlunda än äldre är s.k. overlapping generation-modeller. På grund av tekniska problem inskränker man sig därvid oftast till ett antagande om att två generationer, en ekonomiskt aktiv och en beroende, lever samtidigt. De resultat man därvid får fram skiljer sig ofta från de som kommer ut ur representativa agentmodeller. Problemet är att även dessa enkla modeller i regel kräver ett antagande om en stabil befolkning för att bli lösbara. När man inte gör det, måste man oftast simulera fram lösningen genom antaganden om parametervärden och förenklingar av sambanden.

Hur skall man då kunna ersätta stabilitetsantagandet med en alternativ modell som kan fånga de förskjutningar i åldersstrukturen som man faktiskt finner i olika länder? Många ekonomer är i dag engagerade i projekt för att teoretiskt modellera hur den demografiska transitionen och ekonomin samverkar, se t.ex. Galor och Weil (1998). Men detta är komplicerat och kräver många abstraktioner. Framför allt uppstår en svårighet då man skall karakterisera den långsiktiga dynamiken i övergångsprocessen, eftersom de data som finns tillgängliga inte tillåter oss att överblicka dessa mer än hundra-åriga förlopp.

En annan möjlighet är i stället att utgå från att den demografiska transition, som under de senaste tvåhundra åren har upprepats i land

efter land och därför kan betraktas som en generell samhällsvetenskaplig utvecklingslag.

Som vi beskrivit ovan innebär den demografiska transitionen att ett land utvecklas från ett läge då både dödligheten och fruktsamheten är hög till ett läge då dödligheten och fruktsamheten är låg. I Sverige inleddes denna process omkring år 1800 och är ännu inte fullt avslutad.

Den demografiska transitionen observerades först i nordeuropeiska befolkningsdata men har senare kunnat påvisas i data för övriga Europa, Nordamerika, Latinamerika, Asien och Afrika norr om Sahara. Kännetecknande för den demografiska transitionen är ett kraftigt fall i mortaliteten som med en viss fördröjning följs av sjunkande fertilitet. Fördröjningen kan vara litet olika i olika länder, men huvuddragen i utvecklingen är ändå liknande. För våra ändamål är detta tillräckligt, vi behöver inte förklara varför fertiliteten sjönk (och därmed omintetgjorde de dystra malthusianska profetiorna). Det räcker att detta fenomen verkar ha generell giltighet världen över. Vi kan då betrakta det som ett stiliserat faktum som i sin tur genererar stiliserade fakta för vad som händer med åldersfördelningen.

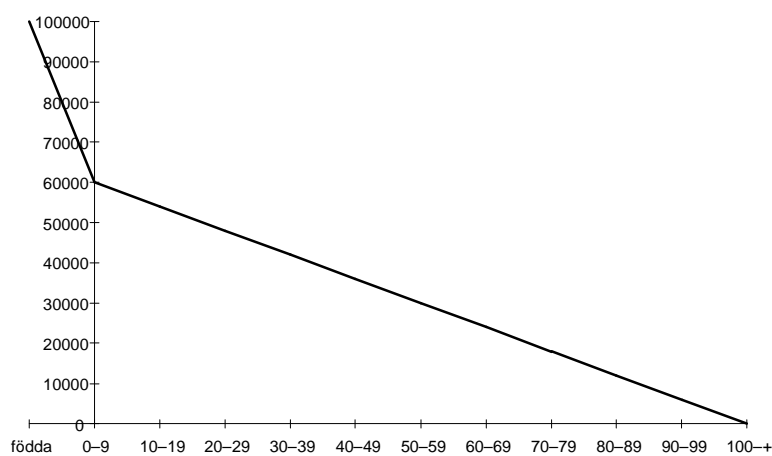
2.4 Åldersförändringar under den demografiska transitionen

En orsak till att den demografiska transitionen blivit föremål för ett så intensivt intresse är transitionens betydelse för takten i befolkningsökningen. Innan mortaliteten faller är folkökningstakten måttlig. I samband med mortalitetsfallet inträffar emellertid en markant acceleration i folkökningen och denna snabba folkökning fortsätter ända tills fertilitetsfallet reducerat födelsetalen. Mindre uppmärksamhet har ägnats transitionens effekter på åldersstrukturen. För transitionens effekter på ekonomi och samhälle är emellertid dessa ålderseffekter viktigare än själva folkökningen. Mäniskors ekonomiska beteende skiljer sig radikalt mellan olika livs-

faser. Man bör därför inte förvänta sig att en ökning av antalet barn skall ha samma effekt som en ökning av antalet medelålders.

Hur ser då transitionens effekter på åldersstrukturen ut? För att besvara denna fråga kan man utgå från de förändringar i mortalitet och fertilitet som är typiska för den demografiska transitionen. Med hjälp av en befolkningsprognos baserad på dessa antaganden kan man räkna fram hur en given befolkning kommer att påverkas av transitionen. På så sätt kan en teoretisk modell härledas för den demografiska transitionens effekter på åldersstrukturen och modellen kan sedan utvärderas mot data för den faktiska befolkningsutvecklingen i länder som genomgått en transition.

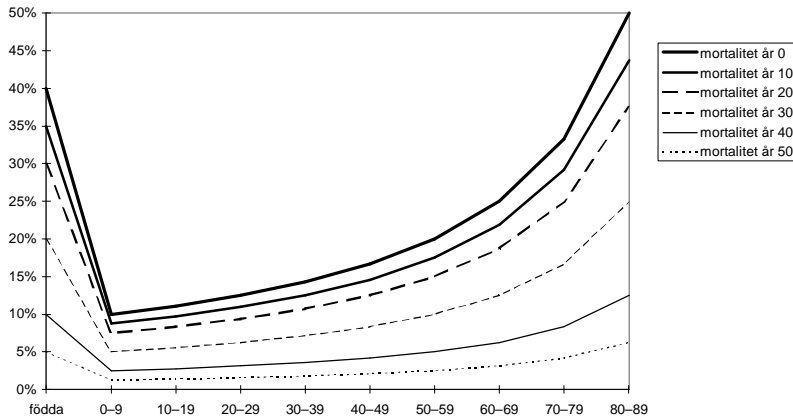
Figur 2.1 Initial befolkning med stabil åldersstruktur



Som utgångspunkt antar vi att den befolkning som skall studeras initialt uppvisar en stabil åldersstruktur. Åldersstrukturen hos denna befolkning illustreras i figur 2.1. Eftersom dödligheten före transitionen är hög så uppvisar den stabila åldersstrukturen ett starkt avtagande med ålder. Antag att denna befolkning under en femtioårsperiod upplever en minskning i mortaliteten som reducerar dödstalen från 40 per tusen år 0 till 10 per tusen år 50. Efter år 50 antas

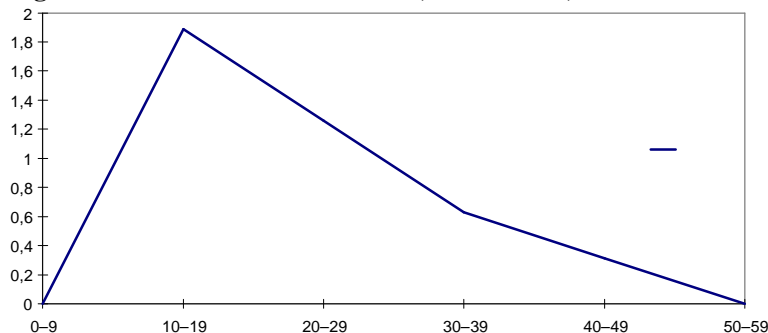
dödligheten ligga konstant. Åldersmönstret i dödligheten illustreras i figur 2.2.

Figur 2.2 Mortalitet



När det gäller fertiliteten antar vi att den är oförändrad fram till år 50 och att den sedan på 20 år minskar så att antalet födda barn per år reduceras till samma tal som gällde år 0. Den antagna åldersspecifika fruktsamheten t.o.m. år 50 visas i figur 2.3.

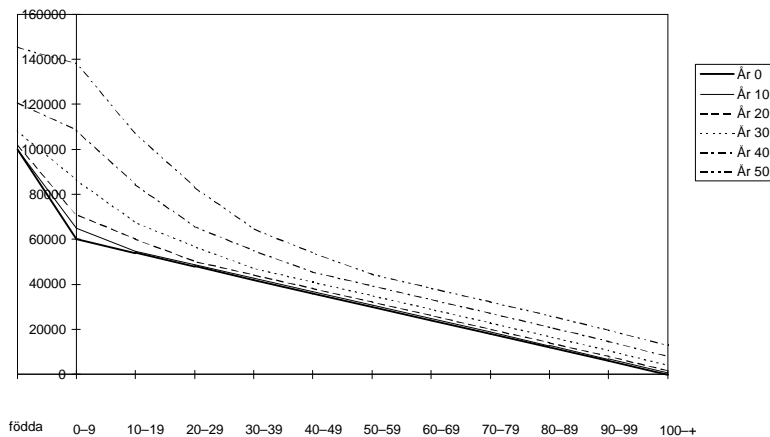
Från och med år 70 antas antalet födda barn per år vara oförändrat. Detta antagande innebär att vi bortser från effekter av en ändrad åldersfördelning på födelsetalen. Om vi i stället antog att den åldersspecifika fruktsamheten var konstant skulle ju födelsetalen bli beroende av hur många kvinnor som finns i de olika fertila åldersgrupperna. Motiven för att i stället anta konstanta absoluta födelsetal är att den åldersspecifika fruktsamheten i allmänhet inte är konstant efter det att fertiliteten gått ned. I stället varierar den avsevärt både från år till år och från decennium till decennium. Antagandet om konstanta födelsetal är en stilisering av ett förlopp där födelsetalen mer eller mindre cykliskt varierar runt en relativt konstant nivå. Tidsangivelserna är också stilsierade men bygger på den typiska utvecklingen i de industrialiserade länderna.

Figur 2.3 Fertilitet år 0 t.o.m. år 50, TFR = 4.08,

År 50-59 föds 125000 barn
Därefter 100 000 barn per decennium

Givet dessa antaganden kommer åldersstrukturen att utvecklas såsom visas i figur 2.4-2.7. Utvecklingen under de första femtio åren kännetecknas av en kraftig ökning av antalet unga och framför allt andelen barn. Borde inte i stället en reduktion av dödligheten leda till att andelen äldre ökar? Svaret är nej. I ett samhälle med hög dödlighet är dödligheten särskilt hög bland de allra yngsta. När mortaliteten faller är det därför framför allt fler barn som överlever. Denna effekt förstärks av att en kohort är som störst när den föds. I ett samhälle med hög dödlighet är det inte så många som överlever till hög ålder. Även om mortaliteten faller även för äldre personer ger detta inte så stort utslag i befolkningssiffrorna.

Figur 2.4 Åldersutveckling år 0 till 50 efter att mortaliteten börjat falla, TFR konstant=4.08

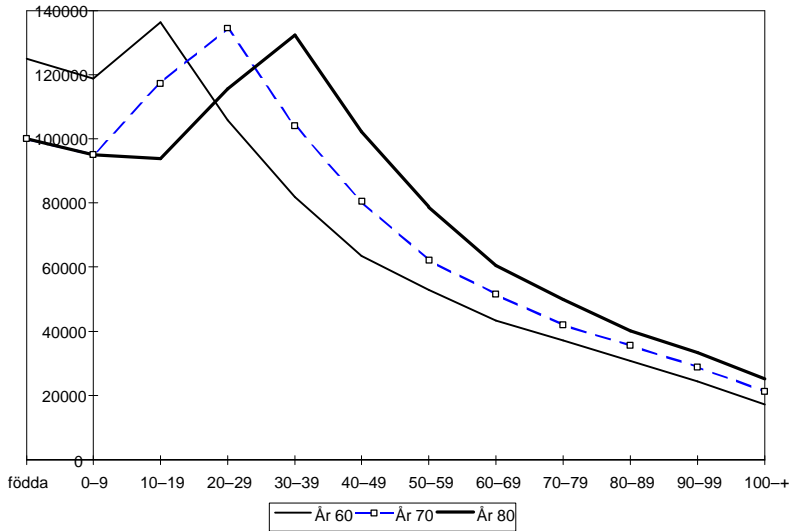


I figur 2.4 visas också att ökningen i antalet födda barn accelererar trots att de åldersspecifika födelsetalen är konstanta. Detta avspeglar att ett ökande antal överlevande barn på några decenniers sikt också leder till en ökning av antalet kvinnor i fertil ålder. Med oförändrad fruktsamhet leder detta till ett ökande barnafödande. Först när fruktsamhetstalen reducerats kraftigt börjar födelsetalen också att avta.

Av figur 2.4 framgår att den studerade befolkningen framemot år 50 har fått en åldersstruktur som liknar den vi hittar t.ex. i fattiga afrikanska länder. En näraliggande tolkning när man stöter på denna typ av åldersstruktur är att den uppstått till följd av ett högt barnafödande. Detta är, som analysen här visat, inte korrekt. Det individuella fertilitetsbeteendet i vår modell är helt oförändrat. I stället är det en förändrad mortalitet som lett till den skeva åldersstrukturen. Studerar man åldersstrukturen i andra länder som befinner sig i den första fasen av den demografiska transitionen så visar de samma slags åldersförändringar som vår modellbefolkning uppvisar. Man kan således formulera ett stiliserat faktum om åldersförändringar under transitionens första fas:

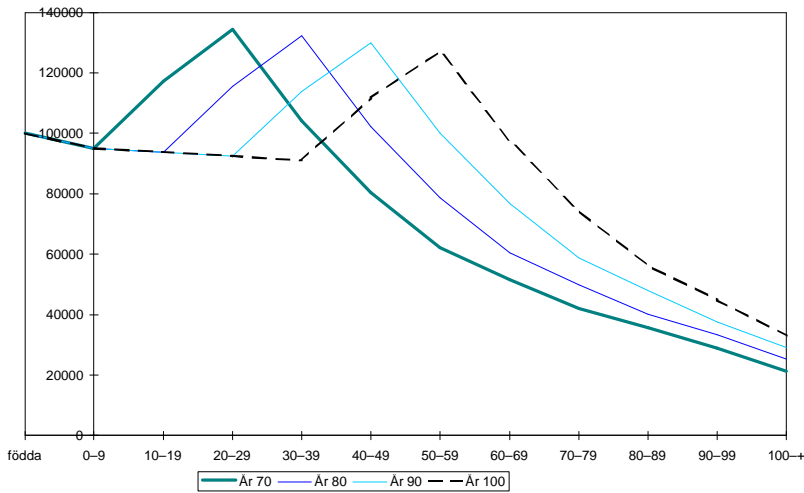
(1) Länder som genomgår en stor permanent sänkning av mortaliteten med bibehållen hög fertilitet kommer att få en accelererande tillväxt i antalet barn så att andelen barn i befolkningen ökar.

Figur 2.5  Aldersutveckling 60–80 r efter mortalitetsfall och 10–30 r efter fodelsetalsmaximum

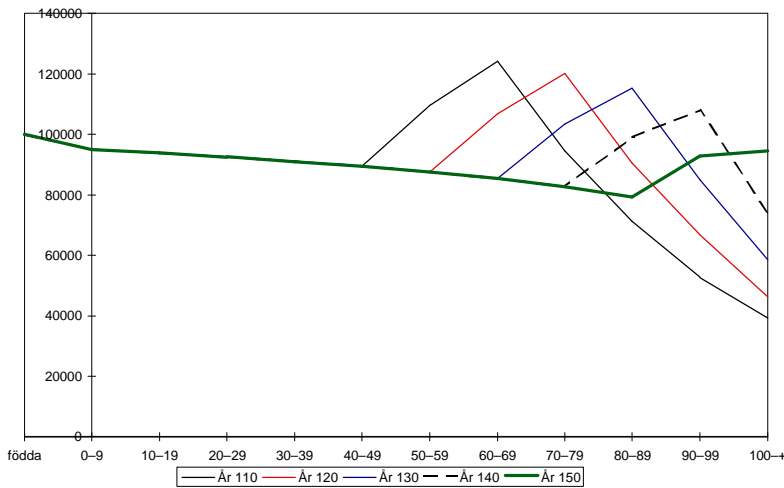


Efter r 50 inträder vår modellbefolkning i den demografiska transitionens andra fas. Fertiliteten faller kraftigt för att runt r 70 stabiliseras på en nivå av 100 000 födda barn per decennium. Konsekvensen av detta fertilitetsfall blir att det bildas en puckel i åldersstrukturen av de kohorter som föddes strax före fertilitetsnedgangen, se figur 2.5. I takt med att dessa kohorter åldras rör sig puckeln genom åldersstrukturen från ungdomsaren, över medel-åldern till ålderdomen, se figur 2.6 och figur 2.7.

Figur 2.6 Åldersutveckling 70–100 år efter mortalitetsnedgång och 20–50 år efter fertilitetsnedgång



Figur 2.7 Åldersutveckling 110–150 år efter mortalitetsnedgång och 60–100 år efter födelsetalstopp



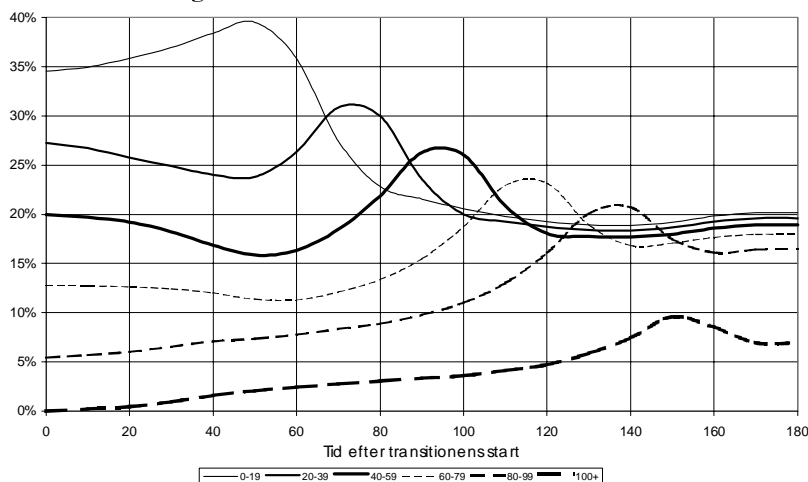
När man ser hur åldersstrukturen utvecklas efter år 70 skall man komma ihåg att i vår modell påverkas befolkningen inte längre av

några förändringar i födelsetal eller mortalitet. Det som händer i demografien från år 70 och framåt är därför inte beroende av aktuella förändringar i ekonomi eller politik. De demografiska förändringarna i modellen under denna period bestäms i modellen helt och hållet av åldrandet – en fullständigt autonom process som inte påverkas av samhälleliga förhållanden. Eftersom detta förhållande är av särskild vikt för diskussioner om orsaksriktningen mellan demografiska förändringar och socioekonomiska förändringar kan det vara befogat att formulera denna iakttagelse som ytterligare ett stiliserat faktum:

(2) I en befolkning med instabil åldersstruktur sker förändringar i åldersstrukturen även om födelsetal och mortalitetsmönster är oförändrade.

Med andra ord är demografiska förändringar inte tillräckligt för att dra slutsatsen att de ekonomiska förhållandena har ändrats.

Figur 2.8 Förändringar i ålderssammansättningen under demografisk transition



I figur 2.8 finns samma data som i figur 2.4–2.7 illustrerade men här fokuseras åldersgruppernas utveckling över tiden i stället för

hela åldersstrukturens förändring. Av figur 2.8 framgår tydligt att befolkningstillväxten under de första åren efter mortalitetsfallet nästan helt koncentreras till de allra yngsta åldersgrupperna. I takt med att de kohorter som dragit nytta av en lägre mortalitet under sina tidiga år växer upp inleds därför en tillväxt också i gruppen unga vuxna, 20–39 år gamla. Efter att fertiliteten fallit är det i denna grupp som den snabbaste tillväxten sker. År 80 när puckerkohorterna når 20-årsåldern är denna åldersgrupp som störst för att sedan minska. Den snabbaste tillväxten sker nu i gruppen 40–59 år. Omkring år 100 når denna åldersgrupp i sin maximala storlek och tillväxten koncentreras nu gruppen i 60–79 årsåldern. I nästa fas, från år 120 är det gruppen 80–99 som ökar snabbast innan befolkningen från år 180 återigen är stabil. Även i vår förenklade modell som förutsätter att inga nya störningar inträffar, tar det således närmare tvåhundra år att återigen uppnå stabilitet. I verkligheten vet vi att interaktion med ekonomin ger upphov till ytterligare variationer i fertilitetsbeteendet, mortaliteten och inte minst migrationen.

Dessa mönster i åldersförändringarna är av grundläggande betydelse för hur den demografiska transitionen påverkar samhällets utveckling. Följande tre fenomen är särskilt viktiga

1. Med ungefär tjugo års eftersläpning så följs den snabba ökningen av antalet barn av en accelererad tillväxt i antalet unga vuxna. Under de år som följer efter det att födelsetalen gått ned kommer befolkningen att domineras av gruppen unga vuxna.
2. Med ungefär tjugo års eftersläpning följs den snabba tillväxten i antalet unga vuxna av en accelererad tillväxt i antalet medelålders. Under de år som följer efter det att antalet unga vuxna kulminerat domineras befolkningen av gruppen medelålders.
3. Med ungefär tjugo års eftersläpning följs den snabba tillväxten i antalet medelålders av en accelererad tillväxt i antalet äldre. Under de år som följer efter det att antalet

medelålders kulminerat domineras befolkningen av gruppen äldre.

2.5 Åldersfördelningens förändringar efter den demografiska transitionen

De pulser i åldersstrukturen som genereras av den demografiska transitionen är mycket långsiktiga. En orsak till detta är att mortalitetsfallet har en relativt lång utsträckning i tiden. A priori skulle så inte behöva vara fallet. Men mortalitetsnedgången är beroende av att hälsofrämjande åtgärder slår i genom i hela samhället. Av flera skäl är detta en utveckling som sällan går över en natt. I Sverige pågår t.ex. mortalitetsnedgången i stor sett hela 1800-talet och fortsätter sedan under 1900-talet (Hofsten, 1976; Fridlitzius, 1989).

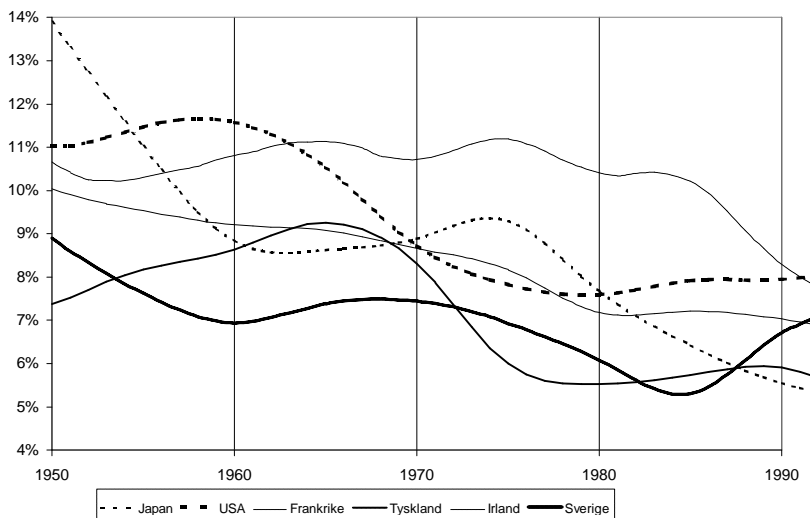
En annan orsak är att fertilitetsvariationerna över tiden är mindre uttalade före det stora fertilitetsfallet än efter. Förklaringen till detta är enkel. Om en kvinna skall föda t.ex. sex barn under sin fruktbara period så går det inte att koncentrera barnafödandet till en mycket kort period av livet. En kvinna som enbart föder två barn kan emellertid förlägga detta barnafödande antingen till den tidiga tjugoårsåldern, till åren kring trettio eller de kan t.o.m. vänta ända till slutet av trettioårsåldern med att föda barn och ändå hinna med att få det antal barn som hon önskar. Detta innebär att den låga fertilitet som etableras efter fertilitetstransitionen möjliggör en ny typ av åldersstrukturstörning – fertilitetscykeln eller babyboomen.

En babyboom innebär att barnafödandet under en period stiger kraftigt för att sedan falla tillbaka. I princip kan en babyboom på grund av ojämnheter i åldersstrukturen skapas utan att kvinnor ändrar sitt fertila beteende. I allmänhet ligger emellertid även förändringar i fertilitetsmönstren bakom stora svängningarna i födelsetalen. Orsaken till att fertiliteten varierar är ännu inte fullt klarlagd men det mesta tyder på att det finns starka kopplingar till människors ekonomiska förväntningar och möjligheter. När det gäller förändringar av antalet födda barn finns en snabb och direkt återkoppling från ekonomi och politik till åldersstrukturen. Detta

betyder också att även om åldersförändringar på kort sikt är svåra att påverka så är åldersstrukturens utveckling på lång sikt via fertilitetsvariationer i hög grad beroende av ekonomins utveckling och hur politiska åtgärder påverkar villkoren för familjebildning.

Fertilitetscyklernas utsträckning i tiden kan variera avsevärt. I Sverige har de i allmänhet varit relativt korta – från omkring tio år för fyrtioalistboomen ned till 5–6 år för sextioalist- och åttiotalistboomen. I andra länder har de varit mer utsträckta i tiden. Efterkrigsboomen i länder som USA, Kanada, och Australien varade i omkring 20 år. Dessa nationella variationer i fertilitetscyklerna gör att åldersförändringarna i olika länder kommer att uppvisa tydliga skillnader.

Figur 2.9 Andelen 0–4 år i vissa OECD-länder



I figur 2.9 illustreras utvecklingen 1950–1990 av småbarnsgruppens (0–4 år) befolkningsandel i några olika länder. Som vi ser är andelen i Sverige relativt låg över hela perioden med ett minimum i mitten av 1980-talet. Närmast oss ligger Tyskland som emellertid ligger 5–10 år före oss i den cykliska utvecklingen. I Frankrike saknas till stor del det cykliska mönstret och i stället ser vi

en trendmässig nedgång över hela perioden. Japan uppvisar en kraftig nedgång från den högsta barnandelen i urvalet på nästan 14 procent till den lägsta barnandelen i urvalet på mindre än 5 procent 1990. Denna nedgång är emellertid markerat cyklisk med nedgång under 1950-talet samt efter 1975 och en uppgång däremellan. De längre vågorna i USA:s barnandel framgår också tydligt. Slutligen kan vi lägga märke till Irland som länge låg kvar på en betydligt högre barnandel med små fluktuationer innan fertiliteten sjunker kraftigt i slutet på 1980-talet.

Den kanske viktigaste konsekvensen av fertilitetscyklerna är att de leder till utpräglade storleksskillnader mellan olika födelsekohorter. Om födelsetalen varierade slumpmässigt från år till år skulle detta kanske vara ett mindre problem. Den markerade cykelkaraktären hos födelsetalen gör emellertid att näraliggande årskohorter kommer att vara ungefär lika stora. I takt med att babyboomkohorterna åldras skapar de därför stora om än relativt långsamma förändringar i åldersgruppernas inbördes storleksförhållanden. På samma sätt som andelen barn, andelen unga vuxna, andelen medelålders och andelen äldre i tur och ordning först växer och sedan krymper ihop när transitionspuckeln rör sig genom åldersstrukturen så kommer åldersstrukturen att påverkas av babyboomkohorternas åldrande under en lång följd av år.

Efter att den stora ålderspuls som skapas av den demografiska transitionen ebbat ut är det därför framför allt fertilitetscyklernas effekter på kohortstorlek som kommer att bestämma mönstret i ålderseffekterna. Skillnader mellan länders fertilitetscykler medför därför att deras åldersutveckling under lång tid framåt kommer att skilja sig åt.

Ser vi till OECD-länderna så har fertilitetscyklerna inte legat helt ur fas men det finns markerade skillnader. Detta gör att vissa länder för en viss åldersgrupp kommer in i ett uppsving tidigare medan andra kommer senare. Även varaktigheten och styrkan hos olika ålderstrender kommer att skilja sig åt mellan länder.

Till skillnad från de åldersförändringar som hör samman med den demografiska transitionen är emellertid de posttransitionella förändringarna i åldersfördelningen svåra att sammanfatta i en en-ke-

stiliserad modell. I stället är dessa variationer empiriska fenomen som måste studeras land för land med hänsyn till institutioner, allmän ekonomisk utveckling och historiska särdrag för att man skall uppnå någon djupare kunskap om dem. Lyckligtvis så är detta med de nya datorstödda verktyg som står till vårt förfogande betydligt lättare än det en gång var.²

² Befolkningsdata finns bl.a. tillgängliga från FN:s befolkningsavdelning och olika typer av specialiserade analyshjälpmedel finns framtagna, t.ex. *DemoGraphics '96* från IIASA i Wien och den svenska Fidem Population Viewer (www.fidem.com) framtagen i samarbete med NUTEK.

3 Ålderseffekter på ekonomin

De teorier som samhällsvetenskapliga forskare använder som ett stöd för sina empiriska undersökningar kan vara mer eller mindre sofistikerade. I sin enklaste form är teorin endast ett klassificeringsschema medan mer avancerade teorier kan vara sammanhängande system av påståenden och härledningar. För att få en logiskt sammanhängande struktur är det lämpligt att utgå från ett begränsat antal påståenden som antas vara sanna. Från dessa påståenden härleds sedan nya satsar som kan testas empiriskt. Bland många samhällsvetare finns det emellertid ett motstånd mot att utgå från alltför uppenbara regelbundenheter, ”det som alla vet”. I stället har det ibland funnits en strävan efter att söka det originella och annorlunda.

Ett exempel är det inom geografin välkända sambandet mellan avstånd och interaktion. All mänsklig interaktion som innebär fysisk förflyttning avtar med ökande avstånd. Detta vet alla geografer. Om man påpekar denna sanning för icke-geografer kan man möta två typer av reaktioner. Den ena är att detta är väl inte någon nyhet. Den andra är ett ifrågasättande av den generella sanningen i detta påstående – beror det inte på omständigheterna?

Inte desto mindre finns det starka skäl som talar för en teori där de grundläggande antagandena är förbundna med hypoteser och påståenden i en klar logisk struktur. Poängen med genomskinligheten är att logiska felslut och kullerbyttor exponeras tydligt. De skyls inte över med glidande formuleringar. För det andra är modeller baserade på en sådan teori ekonomiska eftersom de sammanfattar stora mängder av samhällsvetenskapliga observationer med hjälp av ett begränsat antal regler. Tvärtom vad som ibland hävdas blir man därför bättre i stånd att uppfatta världens mångfald om man kommer utrustad med en lättförståelig teori. Den som är tvungen att

hålla reda på alla enskilda fenomen ett och ett utan att kunna se mönster och förbindelser tenderar att inte se skogen för alla träd. Om man med hjälp av en teori i stället kan påvisa att många mönster med vissa variationer går igen på plats efter plats blir man i stånd att hantera mycket mera information.

I föregående kapitel pekade vi på att åldersstrukturens utveckling under den demografiska transitionen uppvisare flera starka regelbundenheter som kan läggas till grund för en teori. Men det är inte bara i åldersstrukturens utveckling det finns starka regelbundenheter. Även människors utveckling över livscykelns rum rymmer inslag som är mer eller mindre generella och som kan formuleras som stiliserade fakta. Genom att kombinera dessa livscykelfakta med det vi vet om åldersstrukturens förändring kan vi på ett effektivt sätt generera hypoteser om åldersfördelningens effekter på ekonomin.

I avsnitten nedan presenteras ett antal stiliserade fakta som rör livscykelns. Vissa av dessa är uppenbart sanna. Andra är resultatet av att samhällsvetenskapliga undersökningar i olika länder och vid olika tidpunkter påvisat empiriska regelbundenheter som är så starka att de kan betraktas som givna, stiliserade fakta. En tredje grupp av påståenden kan härledas på mer formell väg från dem vi tar för givna.

3.1 Människors livscykel

Det mest grundläggande sanna påståendet när det gäller människans livscykel är att

människan har en begränsad livslängd (1).

Om orsaken till detta förhållande tvistar biologerna, men det är ingen diskussion som samhällsvetare behöver bekymra sig om. Vi kan utgå från detta som ett faktum. Samtidigt är människan som art mycket äldre, vilket leder till nästa grundläggande faktum,

människan har en förmåga att reproducera sig (2).

Om människor saknat denna förmåga skulle vi på grund av (1) inte ha några människor att observera. Aktiviteter knutna till reproduktionen kan därför förväntas utgöra relativt stabila inslag i samhällsstrukturer och uppvisa stora likheter över tid och rum.³ En gemensam nämnare för alla mänskliga samhällen som överlevt under en längre tid än enskilda människors livslängd är att de har lyckats reproducera sig.

Ser vi därnäst till människan som art uppvisar den vissa kännetecken

Människor föds som helt hjälplösa varelser och är under en följd av år helt beroende av äldre människors insatser för sin överlevnad (3).

Detta är ett faktum som ofta ignoreras i grundläggande samhällsvetenskapliga teorier, bland annat de som utgår ifrån att samhället endast består av fria och oberoende individer. Följden av att ignorera (3) kan bli en tendens att ignorera samhällsaktiviteter som är knutna till reproduktionen vilket får konsekvenser inte minst för synen på kvinnors ställning.

Om (2) och (3) kombineras kan vi komma fram till följande påstående:

Vuxna personer har en förmåga att producera ett överskott utöver vad de behöver för sin dagliga överlevnad (4).

Av (3) följer att inga barn skulle kunna överleva om inte vuxna hade ett utrymme för barnavårdande insatser. Men givet (2) överlever åtminstone vissa barn så därför följer (4).

Påståendena (3) och (4) innebär tillsammans existensen av en ekonomisk livscykel. Människan inleder sitt liv med en barndomsperiod då hennes konsumtionsbehov är större än hennes produktionsförmåga. Denna period följs av en vuxenperiod då produktions-

³ Set.ex. Wall och Laslett (1974), samt Robertson (19919).

förmågan växer ikapp och så småningom överstiger konsumtionsbehovet.

Om man använder könsmognaden som en biologisk indikator på när övergången från barndomsfasen till vuxenfasen sker så skulle man hamna i åldern 12–15 år. Detta överensstämmer i stor sett med den vuxengräns vid 15 som t.ex. används när man avgränsar den arbetsföra befolkningen.

I praktiken kan man dock diskutera tidpunkten för inträdet i vuxenlivet. Många skulle vilja hävda att i utvecklade länder förlängs barndomsfasen ända upp i tjugårsåldern på grund av en allt längre skolgång. I fattiga länder skulle man i stället vilja påstå att vuxenblivandet påskyndas när barn mycket tidigt får göra insatser för familjens försörjning. Man kan emellertid med goda skäl i stället betrakta dessa avvikelser snarare som speciella faser inom barndomen respektive vuxenlivet. I det förra fallet skulle vi då tala om en investeringsfas inom vuxenlivet, och i det senare som en avkastningsfas i barndomen för föräldrarna. Man bör notera skillnaden mellan det *nödvändiga* omhändertagandet i den tidiga barndomen och den mer eller mindre *frivilliga* investeringen i ungdomars humankapital.

Från (4) kan man även härleda ett faktum som berör den tredje livsfasen, ålderdomen:

Eftersom vuxna personer har en förmåga att producera ett överskott utöver vad de behöver för sin dagliga överlevnad är det i princip möjligt för människor att överleva även sedan deras produktionsförmåga reducerats under vad som krävs för deras överlevnad (5).

Här kan vi notera att denna principiella möjlighet endast förverkligas under speciella betingelser. Antingen måste individen ha möjlighet att lagra överskott från sin aktiva period (dvs. spara) eller måste det i samhället finnas institutioner som fördelar det överskott de aktiva producerar även till de äldre. Man kan notera att en fertilitetsnedgång ur detta perspektiv frigör resurser som *möjliggör* att fler äldre kan försörjas.

Även en avgränsning av ålderdomen kan delvis göras med hjälp av biologiska indikatorer. Det man kan ta fasta på här är dödlighetens utveckling. Även om dödligheten ökar från 30-årsåldern och framåt är ökningen fram till 50-årsåldern mycket långsam. En markant acceleration i dödlighetsökningen för män såväl som för kvinnor äger rum mellan 60 och 70 års ålder. Denna ökning i dödligheten sker omkring 15–20 år efter det att kvinnornas fruktsamma period tagit slut. Statistiskt sett finns det därför goda skäl att se 60-årsåldern som den tid då övergången till ålderdomen startar, något som också avspeglas i att den övre gränsen för vad som räknas till arbetsför befolkning dras vid 65 år.⁴

Förutom avgränsningen av livsfaserna barndom och ålderdom finns det starka skäl att inom det som räknas som arbetsför ålder skilja mellan ungdomsfasen präglad av utbildning och etableringen i arbetslivet, fasen som präglas av familjebildning från mellan 25 och 30 år och en senare fas – medelåldern – då familjebildningen i huvudsak är avslutad. Uppkomsten av en familjebildande fas beror på att en människa som uppnått könsmodnhet inte med automatik inleder sin reproduktiva period. Tvärtom kännetecknas många kulturer av en avsevärd fördröjning av familjebildningen i förhållande till inträdet i könsmodnhetens ålder. Tidig familjebildning är vanligare i samhällen där mortalitet är mycket hög (Robertsson, 1991).

Den tidiga vuxenfasen är på flera sätt särpräglad. Det är under denna period som människor i allmänhet för första gången blir förvärvsaktiva och fullföljer sin formella utbildning. Statistiskt sett är detta mönster så starkt i de industrialiserade länderna att det förtjänar status som stiliserat faktum:

För de flesta människor bildar den tidiga vuxenåldern en investeringsfas som inleder det förvärvsaktiva livet (6).

Denna övergång innebär att man blir oberoende av andra vuxna för sin försörjning. Man kan därför i princip lämna det hem där man fötts upp för att skaffa sig en självständig försörjning. Samtidigt har

⁴ Se Newell (1994).

man inte några försörjningsförpliktelser gentemot egna barn. Unga vuxna är därför den mest rörliga av alla åldersgrupper. Detta visar sig tydligt om man studerar hur migrationsbenägenheten förändras över livsryckeln. Undersökningar i olika länder och perioder har genomgående visat att rörligheten kulminerar i åldrarna 15–29 år. Detta kan därför anses som ytterligare ett stiliserat faktum:

Unga vuxna i åldern 15–29 år uppvisar högre migrationsrörlighet än andra åldersgrupper (7).

Ett kännetecken för män i denna åldersgrupp är också att de uppvisar en hög kriminalitet med en topp under åren kring 20. Väl utvecklade teorier om orsakerna till detta mönster i brottsligheten saknas. En hypotes är att den höga kriminaliteten hör samman med en ökad benägenhet för risktagande – ett ökat risktagande som bland annat tar sig uttryck i att dödsrisken för män under dessa år är upp till fyra gånger så hög som kvinnors dödsrisk. För att förklara detta ökade risktagande under perioden närmast före familjebildningen ligger det i sin tur nära tillhands att se till mäns behov av att hävda sig i konkurrensen om äktenskapspartners. Se Rogers (1994) för en evolutionär förklaring till ett högre risktagande i ungdomen.

När det gäller arbetsinkomsternas utveckling under arbetsför ålder har man i den nationalekonomiska forskningen påvisat ett mycket starkt åldersmönster. Pionjären här var nobelpristagaren Gary Becker som under 1960-talet utvecklade den s.k. humankapitalteorin. Beckers analys bygger på två antaganden: (a) människor har en begränsad livslängd och (b) genom att avsätta resurser för att öka den egna produktiviteten, humankapitalet, kan man på sikt öka sina arbetsinkomster. Tillsammans leder dessa antaganden till hypotesen att människors inkomstprofil under livet blir puckelformig. Förklaringen till detta är att människor som investerar i sitt humankapital kommer att göra dessa investeringar så tidigt som möjligt i livet. På så sätt ger investeringarna den största ekonomiska avkastningen. Men för att finansiera sådana investeringar måste unga människor utan egna resurser antingen kunna låna på sitt

framtida humankapital eller, mer realistiskt, samhället eller föräldrarna måste garantera sådana lån eller stå för finansieringen själva.

I takt med att investeringarna avtar med stigande ålder kommer takten i inkomstökningen att avta. Livsinkomstprofilen blir puckelformig. Det råder olika åsikter om inkomsten mot slutet av arbetslivet verkligen faller eller om ökningstakten bara avtar. Osäkerheten beror på att det finns ett selektionsproblem mot slutet av det förvärvsaktiva livet eftersom arbetskraftsdeltagandet faller kraftigt. Huvuddragen i Beckers hypotes har emellertid bekräftats i en lång rader studier och utgör ännu ett stiliserat faktum i en livscykelteori:

Humankapitalinvesteringar avtar med stigande ålder vilket gör att arbetsinkomsterna först växer för att sedan plana ut eller falla tillbaka. (8)

På vilket sätt särskiljer sig medelåldern från den tidiga vuxenåldern? Denna fråga är lättast att besvara för kvinnor eftersom deras fertilitet biologiskt avtar ifrån slutet av trettioårsåldern för att så småningom upphöra. Detta betyder att kvinnors försörjningsansvar för egna minderåriga barn i allmänhet börjar minska i åldern 40–55 år. För män är en sådan utveckling inte av naturen given men även de flesta män i medelåldern i Sverige får efter hand ett minskande försörjningsansvar för egna minderåriga barn. Då denna minskning i försörjningsbördan inträffar i stort sett samtidigt med att arbetsinkomsterna når sitt maximum blir människors utrymme för sparande högre under medelåldern. Framför allt blir det mer inriktat på placeringar som kan generera inkomster under ålderdomen och mindre på sådant sparande som är inriktat på att trygga familjens levnadsstandard under barnens uppväxtår. Dvs. finansiellt sparande tenderar att öka på bekostnad av reallt sparande i hus, fritidshus, bilar, båtar, etc. Många undersökningar tyder också på att så är fallet, se t.ex. Ekman (1996) eller Skinner (1989):

Medelålders kännetecknas av en högre finansiell sparbenägenhet (9).

3.2 Härledning av åldershypoteser

De stiliserade fakta vi beskrivit ovan kan läggas till grund för en härledning av hypoteser om hur förändringar i åldersstrukturen sätter spår i samhällsutvecklingen. Hur kan olika typer av förändringar i åldersfördelningen påverka samhällsutvecklingen. Den grundläggande modellen för en sådan härledning är följande:

Antag att en samhällsvetenskaplig hypotes H säger att det aggregerade fenomenet Y är beroende av en aggregerad faktor X .

Enligt vårt stiliserade faktum (i) kännetecknas individer i åldern t av höga värden på den individuella faktorn x .

När ett samhälle befinner sig i en fas som kännetecknas av att antalet individer i åldersklass t växer snabbt kommer därför förekomsten av faktor X att öka.

Vi bör därför enligt hypotes H förvänta oss en ökad förekomst av fenomenet Y .

Den empiriskt testbara hypotesen innebär således att vi förväntar oss ett statistiskt samband mellan storleken på åldersgrupp t och observationer av fenomenet Y . Om ett sådant samband kan påvisas accepteras hypotesen tills vidare, om inte bör hypotesen förkastas.

Hypoteser om ålderseffekter på ekonomi och samhälle kan vara antingen enkla eller sammansatta. Med en enkel ålderseffekt menar vi att värdet på en makrovariabel helt enkelt utgörs av summan av alla individuella åldersspecifika beteenden. I befolkningsprognoser utgår man oftast från ett antagande om enkla ålderseffekter. T.ex. kan antalet döda under ett visst år beräknas som summan över alla i för termen $p_i * n_i$ där n_i är antalet personer i åldersgrupp i och p_i är dödsrisken för individer i åldersgrupp i . Om man antar att dödsrisken vore konstant över tiden skulle i princip dödsriskerna i historiska data kunna fastställas med hjälp av en regressionsanalys med antalet döda som beroende variabel Y och antalet personer i olika åldersgrupper som förklarande variabler X .

I ekonomiska sammanhang gäller den vanligaste enkla åldershypotesen åldersstrukturens effekter på sparandet. Om sparkvoten – sparandet som andel av inkomsten – för en individ i åldersgrupp i är s_i och den genomsnittliga inkomsten för åldersgrupp i är y_i kan den

aggregerade sparkvoten uttryckas som summan över alla i av $s_i \cdot y_i \cdot n_i$ delat med summan över alla i för termen $y_i \cdot n_i$. Genom att sätta upp optimeringsmodeller för hur individerna bestämmer sin inkomst och konsumtion under loppet av livscykeln kan man ta hänsyn till hur skatter, utbildningskostnader, fertilitet etc. påverkar dessa samband. Generellt blir man då oftast tvungen att ta sin tillflykt till mycket förenklande antaganden om målfunktioner och hur relationerna mellan olika åldersgrupper bestäms.

Men det är inte alltid som en makrovariabel kan räknas fram genom en enkel summering av individuella åldersbestämda värden. Med all sannolikhet påverkas sparande och inkomst även av den makroekonomiska utvecklingen i stort som i sin tur påverkas av ålderseffekter som inte direkt kan härledas tillbaka till individernas optimeringsbeslut. Om vi t.ex. skulle vilja formulera en hypotes om ålderseffekter på investeringskvoten är det långt ifrån alla investeringar som i praktiken kan fördelas på enskilda åldersgrupper. Hur skall t.ex. värdet av en nybyggd motorväg fördelas på barn, ungdomar, medelålders och äldre? Ändå är det fullt möjligt att förändringar i åldersstrukturen påverkar investeringsutvecklingen av sådana infrastrukturer. Investeringar kan t.ex. stimuleras under en period då en förmånlig åldersstruktur skapat en riklig tillgång till kapital.

Om denna hypotes var riktig skulle vi kunna hitta signifikanta ålderseffekter i en modell där investeringskvoten ses som en funktion av åldersstrukturen. De skattade ålderseffekterna skulle emellertid i detta fall inte tolkas som "investeringsbenägenheten" i olika åldersgrupper. Det kan vara fråga om en utbudseffekt där åldersstrukturen via sparandeffekter påverkar investeringarna. Men det kan också vara fråga om en efterfrågeeffekt där tillväxten av vissa åldersgrupper ger ökning av investeringsefterfrågan, dvs. de korrelationer vi faktiskt observerar beror på jämviktsutfall där det kan vara svårt att separat identifiera vad som är utbud respektive efterfrågan. När ålderseffekten på detta sätt går via mellanliggande variabler kan vi tala om en sammansatt ålderseffekt.

När man analyserar sambanden mellan åldersstruktur och olika samhällsfenomen på aggregerad nivå finns det mycket som talar för

att det framför allt är sammansatta ålderseffekter man hittar. Den viktigaste orsaken till detta är att i ett samhälle med täta kontakter mellan människor kommer enskilda individers handlande att påverkas av andra människors beslut. För att ta ett ekonomiskt exempel, om sparbenägenheten i ett samhälle plötsligt ökar kan detta på kort sikt genom en efterfrågeeffekt påverka både prisbildningen och inkomsterna. Dessa förändringar kan i sin tur återverka på människors sparbeteende och medföra att sparandet under vissa omständigheter kan sjunka. Även om vi studerar fenomen som i och för sig skulle kunna beskrivas med en enkel åldersmodell kan vi inte vara säkra på att de ålderseffekter som fångas i en regressionsanalys på aggregerade data direkt avspeglar underliggande åldersspecifika beteenden. I stället kommer man i många fall att fånga sammansatta effekter. När vi skall förklara hur åldersstrukturen påverkar ekonomin gäller det därför att inte enbart se till enkla ålderseffekter. Även möjligheten av sammansatta effekter måste beaktas.

Vilka ålderseffekter kan man då förvänta sig på grundval av de stiliserade fakta vi redogjort för? Här nedan gör vi en genomgång av fem viktiga områden där det finns starka både teoretiska och empiriska belägg för att förändringar i åldersstrukturen starkt påverkar den ekonomiska utvecklingen. I de flesta fall finns ett flertal tänkbara mekanismer som i samverkan kan åstadkomma ålderseffekterna. För att inte spränga utrymmesramarna kan vi inte diskutera och väga alla tänkbara förklaringar för och emot varandra. Vi gör därför ett urval av tänkbara förklaringar som vi själva tror är sannolika. Vi ber läsaren ha i minnet att dessa förklaringar är i hög grad provisoriska, men vi vill inte belasta framställningen med att på var och varannan rad påpeka detta.

3.3 Sparande

Att sparandet varierar över livsryckeln är en insikt med minst hundra år på nacken. Redan vid förra sekelskiftet konstaterade Knut Wicksell:

Vissa levnadsåldrar, särskilt den mogna mannaåldern, äro naturliga kapitalbildare, under det andra, den tidigare ungdomen och delvis den höga ålderdomen, äro naturliga kapitalkonsumenter. (Knut Wicksell, Föreläsningar i Nationalökonomi första delen, Lund: 1901.)

Först med att diskutera de makroekonomiska implikationerna av att detta livscykelmönster gör den aggregerade sparkvoten beroende av åldersstrukturen tycks också ha varit en svensk, nämligen Gunnar Myrdal (1940). I den internationella litteraturen förknippas emellertid denna hypotes i första hand med Modigliani och Brumberg (1954).

I sin ursprungliga form är hypotesen om ålderseffekter på sparandet ett bra exempel på en enkel åldershypotes. När man på aggregerad nivå studerat effekterna av en ändrad åldersstruktur på sparandet har resultaten nästan alltid tolkats i relation till hur individer fördelar sitt sparande över livscykeln. Man har emellertid funnit viktiga skillnader i ålderseffekterna mellan mikro- och makrodata. Detta har av somliga använts för att ifrågasätta om det finns några viktiga ålderseffekter på sparandet. En mer näraliggande tolkning är dock att ålderseffekter på sparandet är av den sammansatta typen snarare än av den enkla.

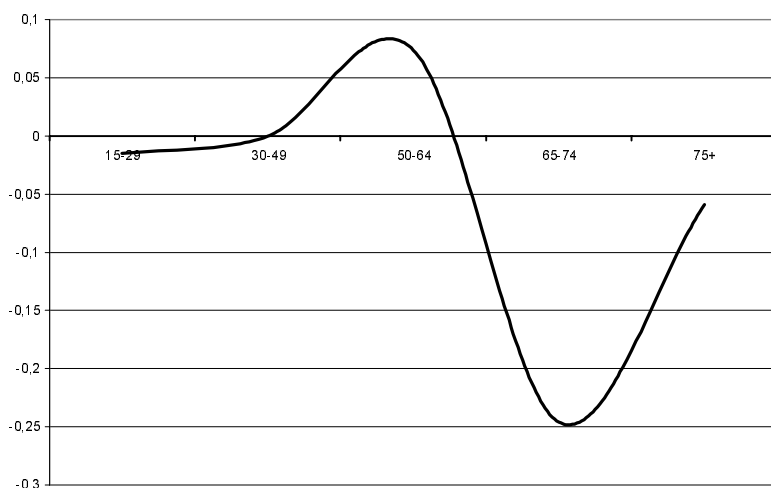
Ett sådant argument har t.ex. framförts av Weil (1994) som pekat på att konsumtionen hos människor i medelåldern kan påverkas av om de kan räkna med att få ärva pengar från avlidna släktingar. De äldre som enligt mikrodata inte lever upp sina besparingar kan därför påverka sparandet på mikronivå genom de förväntningar om framtida arv som deras sparsamhet skapar hos barn och barnbarn. Dvs. vi kommer att observera ett minskat sparande i de aktiva åldersgrupperna.

Ett annat argument för sammansatta ålderseffekter på sparandet är att det enskilda sparandet i en verklig ekonomi görs av individer med nominella inkomster och både reala och nominella tillgångar. Övåntade prisförändringar leder därför till att det observerade sparandet ex post inte behöver sammanfalla med det planerade livscykelbestämda sparandet. En möjlig effekt är t.ex. att en inflation i tillgångspriser leder till en ökning i det observerade sparandet på

individnivå (beräknat som förmögenhetsökningen) trots att den individuella sparbenägenheten ur inkomsten faller.

Finns det då tydliga ålderseffekter på det aggregerade sparandet? Svaret på denna fråga är ett klart ja. Vi har i en särskild undersökning skattat ålderseffekter på sparandet i 20 OECD-länder från 1960–1995. Det sparmått som fokuserats är den nationella sparkvoten, dvs. både det privata (såväl hushåll som företag) och det offentliga sparandet. Resultaten från våra skattningar visar att sparkvotens utveckling under denna tid påverkas starkt av demografiska förändringar. Det åldersmönster man finner är att gruppen 50–64 år har den mest positiva effekten på sparandet medan gruppen 65–74 har en kraftig negativ effekt, övriga grupper har en svagare effekt på sparkvoten (se figur 3.1). Detta åldersmönster i sparandet är stabilt även när man med olika statistiska metoder kontrollerar för skillnader mellan länder och för specifika tidsbundna effekter typ oljekrisen.

Figur 3.1 Ålderseffekter på den nationella sparkvoten



Hur skall då mönstret tolkas? En tolkning är att Wicksell hade rätt när han utpekade människor i den mogna mannaåldern som

"naturliga kapitalbildare". Orsaken till detta har vi redan diskuterat i avsnittet ovan om människans livscykel. I femtioårsåldern når många människor sin högsta inkomst samtidigt som försörjningsansvaret mildras. Man får därför ett utrymme för sparande. Samtidigt har människor under de sista åren före pension också starka motiv att öka sitt sparande. De vet med sig att deras inkomster snart kommer att reduceras drastiskt. Den negativa effekten av gruppen 65–74 år är inte heller särskilt förvånande. Pensioneringen innebär att man finansierar sin konsumtion av sparade medel, antingen det sker genom att man tar privata sparmedel och pensionsförsäkringar i anspråk eller genom att man använder de (implicita) pensions-tillgodohavanden man byggt upp i offentliga pensionssystem.

Mer förvånande är kanske den svaga effekten på sparandet av den äldsta åldersgruppen. Borde inte dessa i samma utsträckning som de yngre pensionärerna leva av sparmedel? Svaret på denna fråga är nej om man får tro de undersökningar som genomförts på mikronivå. I dessa undersökningar visar det sig ofta att de allra äldsta i stället för att dra ned på sitt sparande snarare är benägna att minska sin konsumtion, t.ex. på grund av ohälsa.

Vid tolkningen av skattningsresultaten måste man dock komma ihåg att det inte finns någon garanti för att regressionsparametrarna avspeglar ett åldersspecifikt beteende. Detta gäller inte minst med tanke på att studerade ålderseffekter gäller nationellt sparande, inte hushållssparande. Detta betyder att endast en del av de skattade ålderseffekterna går via hushållens egna sparande. En annan del går via ålderseffekter på offentliga utgifter och inkomster. En tredje är beroende av ålderseffekter på företagets sparande. Osäkerheten om de exakta mekanismerna bakom de funna ålderseffekterna är, som vi ser det, ett motiv för mer fördjupade studier av sambandet mellan åldersstruktur och sparande.

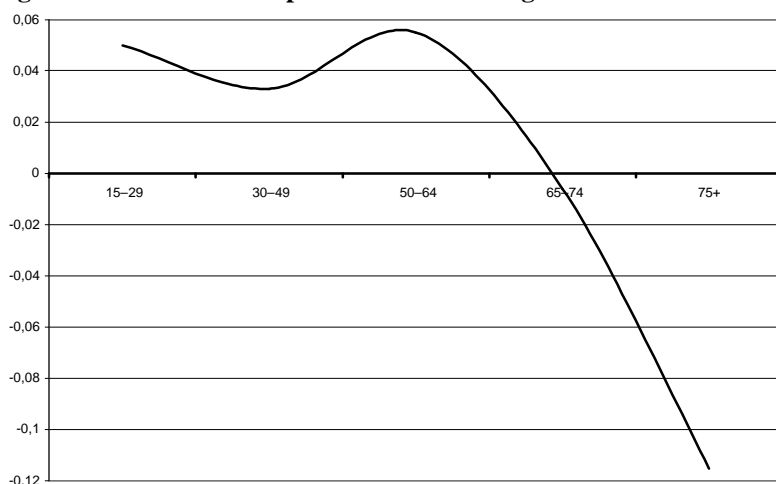
Oberoende av vilka de exakta mekanismerna är innebär emellertid de påvisade ålderseffekterna två saker. För det första att det finns möjligheter att göra framskrivningar av sparkvotens utveckling på grundval av befolkningsprognoser. Denna möjlighet kommer att utnyttjas i kapitel 5. För det andra innebär ålderseffekterna på sparandet att vi bör förvänta oss ålderseffekter även på andra

makroekonomiska variabler. Orsaken till detta är att variationer i sparandet via effekter på efterfrågan, räntor och kapitalbildning är av central betydelse för den makroekonomiska utvecklingen i stort. Även om ålderseffekterna långtifrån förklarar all variation i sparandet förklarar de stora delar av variationerna i den trendmässiga utvecklingen.

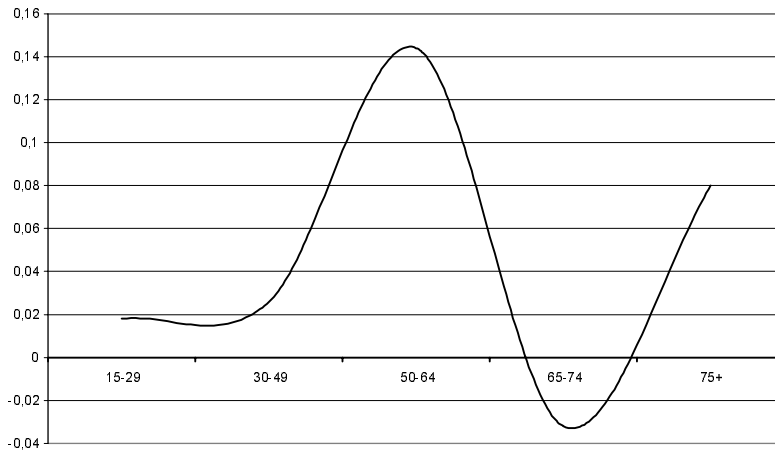
När det gäller ålderseffekter på räntan finns det förhållandevis få studier. Pionjärer på området var McMillan och Baesel som redan 1988 publicerade en studie som påvisade ålderseffekter på den amerikanska realräntan under efterkrigstiden. Senare har även Poterba (1998) påvisat att både korta och långa räntor är lägre när andelen medelålders i befolkningen är hög. Även i svenska data finns det ett starkt samband mellan räntor och åldersstruktur men det saknas mer ingående studier av den typ som McMillan & Baesel och Poterba gjort för USA.

3.4 Investeringar

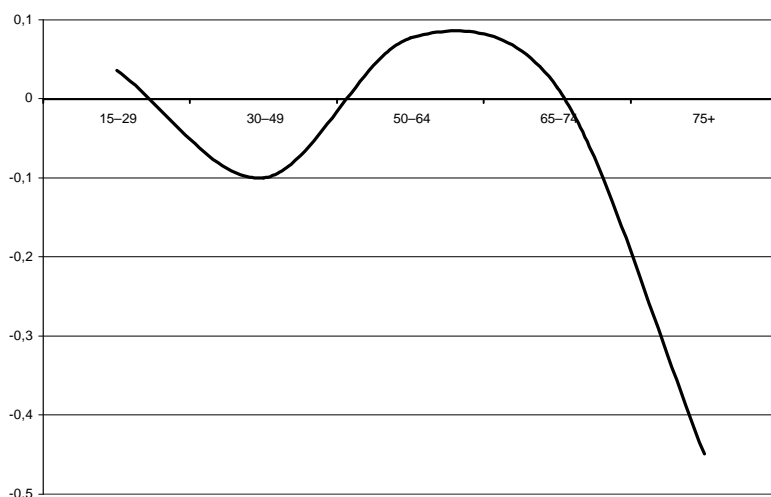
I en studie från 1998, baserad på data för 100 länder visade Matthew Higgins, att ålderseffekterna på investeringskvoten inte ser likadana ut som ålderseffekterna på sparkvoten. I en senare studie har vi kunnat visa att även om man bara använder data från OECD-området kan man påvisa sådana skillnader. Detta resultat är anmärkningsvärt eftersom sparkvoten och investeringskvoten för de flesta länder ofta är ungefär lika stora. Det enda som skiljer dem åt är bytesbalansens saldo.

Figur 3.2 Ålderseffekter på bostadsinvesteringarna

Hur kommer det sig då att ålderseffekterna ser olika ut? Ett svar på denna fråga ges av figur 3.2 där ålderseffekterna på bostadsinvesteringarna i OECD-länderna redovisas. Av figuren framgår att bostadsinvesteringarna påverkas positivt av en hög andel av befolkningen i åldrarna 15–29 och 50–64 år medan en hög andel gamla, framförallt i åldrarna 75+ påverkar bostadsinvesteringarna negativt. Detta mönster är inte särskilt överraskande med tanke på hur bostadsefterfrågan utvecklas över livscykel. Eftersom det är i åldrarna 15–29 som man i allmänhet lämnar föräldrahemmet för att söka en egen bostad kommer en stor andel unga att ge en skjuts åt bostadsefterfrågan. Samtidigt visar undersökningar på mikronivå att de äldre satsar mindre på sitt boende jämfört med dem som är i arbetsför ålder. Ytterligare en faktor som kan förklara de äldstas negativa effekt på bostadsinvesteringarna är deras höga dödlighet. En hög andel gamla innebär därför att förhållandevis många bostäder blir tomma på grund av dödsfall.

Figur 3.3 Ålderseffekter på näringslivsinvesteringarna

Svaret på frågan om varför investeringarnas åldersprofil inte överensstämmer med sparprofilen är således att sparandet och investeringarna delvis påverkas av olika faktorer. Som framgår av figur 3.3 är det dock inte för alla investeringskomponenter som åldersmönstret skiljer sig från sparmönstret. Figur 3.3 visar ålderseffekterna på näringslivsinvesteringar och här finns det stora likheter med sparmönstret. En tolkning av detta är att volymen på näringslivsinvesteringar är mer beroende av det nationella sparandet än byggnadsinvesteringar, eller alternativt att det nationella sparandet påverkas kraftigt av investeringsverksamheten. Eftersom bostadsfinansieringen ofta till en betydande del sker via finansinstitut som kan låna upp pengar på den internationella obligationsmarknaden behöver brist på inhemskt sparande inte nödvändigtvis sätta käppar i hjulet för bostadsinvesteringar. När det gäller näringslivets mer riskfyllda investeringar är det inte lika lätt att låna på obligationsmarknaden. Framför allt mindre och medelstora företag kan därför få problem med kapitalförsörjningen om det inhemska sparandet är svagt.

Figur 3.4 Ålderseffekter på investeringskvoten

Skillnaden i åldersprofil mellan näringslivsinvesteringar och bostadsinvesteringar gör att åldersprofilen för de sammanlagda investeringarna blir beroende av om det är näringslivs- eller bostadsrelaterade investeringar som dominerar. Ser vi till den investeringsprofil som Higgins hittar i sitt stora urval liknar den i hög grad den profil som vi hittar för bostadsinvesteringarna i OECD. Detta kan tolkas som att bostadsinvesteringar och andra infrastrukturinvesteringar som är kopplade till bostadsbyggande och urbanisering har ett stort genomslag i Higgins urval. Higgins själv lägger fram hypotesen att det är behovet av kapital för att utrusta stora inflöden i arbetskraften som driver denna korrelation. För OECD-urvalet är det inte så, se figur 3.4. Här är åldersprofilen för de sammanlagda investeringarna närmare OECD:s näringslivsmönster. Detta mönster är oförenligt med hypotesen att inflöde av ung arbetskraft driver näringslivsinvesteringarna. Med tanke på att OECD-länderna under den period som vi studerat inte alls på samma sätt som världen i stort präglats av en tillväxt i den unga befolkningen är det mindre genomslaget för bostadsprofilen i OECD-mönstret inte så förvånande.

När vi till detta lägger att det finns en mycket större andel medelålders i dessa länder med behov av att göra finansiella investeringar för att få avkastning på sitt sparande så blir den funna skillnaden i mönster närmast en naturlig följd av livscykelteori och den åldrande OECD-befolkningen.

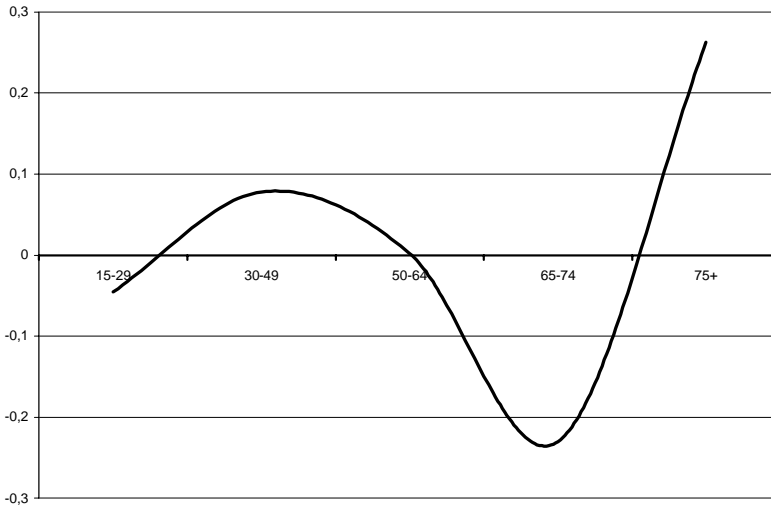
3.5 Bytesbalans

Under hela efterkrigstiden har bytesbalansen varit en av de centrala ekonomisk-politiska indikatorerna. Överskott i bytesbalansen har fått politikerna att känna tillförsikt medan underskott har lett till profetior om landets snara bankrutt. Sett i relation till de känslor som investerats i årtionden av heta debatter om bytesbalansens utveckling är det budskap som Higgins studie formulerar påfallande trivialt: Bytesbalansunderskott uppstår som en följd av livscykelmönster i sparandet och förskjutningar i befolkningens åldersstruktur. En smula eftertanke ger dock vid handen att det inte är alldeles trivialt. I en helt sluten ekonomi kan bytesbalansunderskott förstås aldrig uppstå, sparande och investeringar tvingas till att balansera. Det är först när ekonomin öppnas mot de internationella kapitalflödena som den inhemska obalansen kan komma till synes i data.

Under den demografiska transitionen bör vi förvänta oss att sparkvoten är låg eller negativ när befolkningen är koncentrerad till de allra yngsta åldersgrupperna för att sedan bli högre under ålderstransitionens mellanfaser när medelåldersgrupperna dominerar. Enligt Higgins empiriska resultat är emellertid investeringsbehoven stora under precis den period när sparandet är svagt. Utvecklingsländer i den tidiga fasen av transitionen kommer därför att dras med återkommande bytesbalansproblem. I OECD är det enligt våra skattningar (Lindh & Malmberg, 1999) i stället gruppen 65–74 år som kan skapa problem med bytesbalansen, se figur 3.5. Denna grupp har en stor negativ effekt på sparandet men inte en motsvarande negativ effekt på investeringarna. Eftersom bytesbalansen är skillnaden mellan sparande och investeringar medför en

stor ökning av gruppen unga pensionärer därför en tendens för bytesbalansen att försämrans. När gruppen över 75 växer till förbättras dock situationen enligt OECD-skattningarna. På grund av gruppens negativa effekt på bostadsinvesteringarna och de äldstas sparsamma livsföring har 75+ pensionärerna en positiv effekt på bytesbalansen!

Figur 3.5 Ålderseffekter på bytesbalansen



Higgins studie är viktig inte minst ur ekonomisk-politisk synvinkel. Det han visat är att bytesbalansunderskott inte behöver ses som ett tecken på ekonomiskt och politiskt förfall utan som ett återkommande naturligt inslag i en ekonomi där individernas olikartade livssituationer får genomslag i makroekonomin. Precis som individer, familjer och hushåll kan gå igenom perioder av överskott och underskott så kan samma sak hända med hela länder. På individuell nivå löser man omfördelningsproblemen med hjälp av finansiella institutioner och offentliga fördelningssystem. För länder gäller på samma sätt att man inte bara kan utan bör använda sig av den

internationella kapitalmarknaden och låna när försörjningsbördan är stor och låna ut när den är liten.

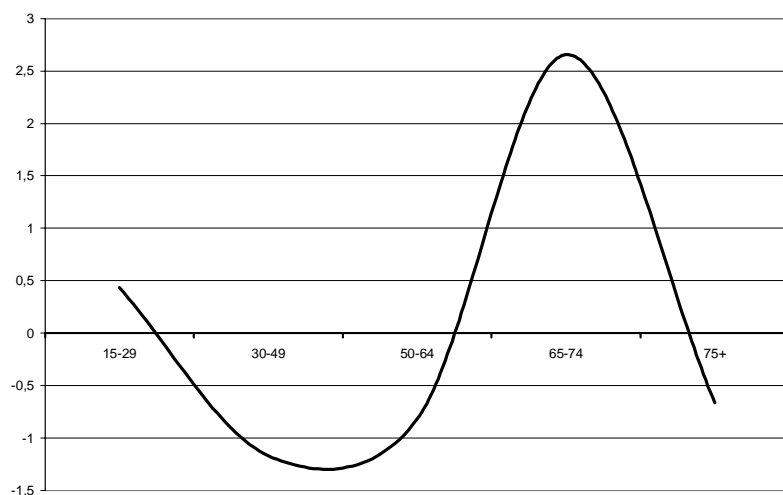
3.6 Inflation

Ett problem med Higgins studie är att hans analys enbart bygger på de nationalräkenskapsmässiga sambanden mellan investeringar, sparande och bytesbalans. Den viktiga frågan om hur det i praktiken går till när åldersförändringar leder till variationer i bytesbalansen berör han inte alls. Antag t.ex. att gruppen 65–74 år snabbt ökar i samband med en stor pensionsavgång. Detta innebär enligt OECD-modellen ett stort fall i sparbenägenheten men endast en måttlig dämpning av investeringarna. Bytesbalansen kommer att försämrats. Men hur kommer denna anpassning i bytesbalansen till stånd?

I en ekonomi med rörliga växelkurser skulle en höjning av den egna valutans värde kunna bidra till att bytesbalansen blir negativ. En sådan anpassning är inte helt osannolik. Vi kan t.ex. tänka oss att många 65-åringar i samband med sin pensionering börjar göra uttag från sina pensionsförsäkringar. Om då fondbolagen har en del av sina tillgångar i utländska värdepapper kommer man att göra utförsäljningar av dessa och få in utländsk valuta som sedan växlas in till inhemsk valuta för att betalas ut till pensionsspararna. Efterfrågan på inhemsk valuta går upp och därmed priset, så växelkursen definierad som priset man får betala för utländsk valuta sjunker. Samma effekt får man om fondbolagen säljer sina inhemska papper till utlänningar. En sådan utveckling är inte heller osannolik eftersom det ökade behovet av likvida medel gäller alla fondbolag med undantag av de som specialiserat sig på andra kohorter än de som står i begrepp att gå i pension. Det kommer därför att finnas ett begränsat antal inhemska köpare av värdepapper. Det finns således argument som talar för att en betydande del av anpassningen till en pensionärschock skulle kunna ske genom en växelkursanpassning.

Med fasta växelkurser är det sannolikt att anpassningen i stället sker genom en anpassning av den inhemska prisnivån. När fondbolagen säljer sina utländska papper eller när utländska fonder kommer in för att köpa inhemska papper leder det i båda fallen till att centralbanken får växla in utländsk valuta och betala ut inhemska pengar. Dessa pengar kommer sedan att slussas vidare ut i ekonomin och bidra till en ökande penningmängd och stigande priser. Om priserna stiger mer än de gör hos våra viktigast handelspartners gör detta att den reala växelkursen apprecierar, vilket bidrar till ett underskott i bytesbalansen eftersom en given exportvolym blir dyrare att framställa räknat i utländsk valuta. Motsvarande process kan man tänka sig i ett land som är med i en valutaunion typ EMU. Om man i ett av valutaunionens länder får en kraftig pensionärschock kommer fondbolagens värdepappersförsäljning och utbetalningar att leda till en nationell likviditetspåspädning med en höjning av den nationella prisnivån relativt andra länder i valutaunionen.

Figur 3.6 Ålderseffekter på inflationen



För en anpassningsprocess som går via inhemska priser finns det goda empiriska belägg. I en studie av OECD-området publicerad 1998 har vi visat att under perioden 1960–1995 går det att påvisa starka ålderseffekter på inflationen som överensstämmer med det man borde förvänta sig enligt den modell som presenterats ovan (se figur 3.6). Som framgår av figur 3.6 är ålderseffekterna på inflationen i princip de omvända i förhållande till bytesbalanseffekterna. I detta perspektiv framstår således inflationen de facto som ett slags jämviktsskapande mekanism som ser till att gapet mellan ett lands sparbenägenhet och investeringsprogram kompenseras av över- och underskott i bytesbalansen även då ingen växelkursanpassning kan ske. Men även andra mekanismer kan oberoende av bytesbalansen ge inflationseffekter. Då de äldre likviderar sina tillgångar kommer man även i en helt sluten ekonomi att få inflationstendenser på grund av att aggregerad efterfrågan tenderar att överstiga aggregerat utbud.

Eftersom inflationen är en central policyvariabel kan det dock vara på sin plats med en kort diskussion om åldersgruppen 65–74 verkligen av nödvändighet måste skapa inflation. Så är det naturligtvis inte. Det finns åtminstone två möjligheter att bryta detta samband. För det första är, enligt de ålderseffekter vi funnit, orsaken till inflationsprocessen att investeringskvoten inte omedelbart anpassas nedåt när sparkvoten faller i samband med stora pensionsavgångar i det fall vi kan betrakta ekonomin som sluten. I en öppen ekonomi med fast växelkurs får vi i stället den ovan beskrivna bytesbalanseffekten. En intressant aspekt av detta fenomen är att det ligger nära den bild av inflationsprocessen som Knut Wicksell lanserade i sina huvudverk "Geldzins und Guterpreise" respektive "Föreläsningar". Wicksell skulle (med lite hjälp av Myrdal) kunna ha uttryckt det på följande sätt. "När en stor pensionsavgång sänker sparbenägenheten leder detta till att den naturliga räntan (den ränta som är förenlig med stabila priser) stiger. Om man i detta läge underlåter att höja låneräntan sätts en inflationsprocess i gång eftersom investeringarna ex ante då kommer att överstiga ex ante sparandet". Det vill säga om centralbanken snabbt mötte den fallande sparbenägenheten med kraftigt höjda räntor skulle

investeringarna kunna tvingas ned och sparandet upp till en ny jämvikt där inflationen inte behöver sättas i gång. En alternativ åtgärd är att man tillåter en fortsatt hög investeringsvolym men genomför en uppskrivning av valutakursen för att utan hjälp av inhemsk inflation kunna etablera ett underskott i bytesbalansen som finansierar investeringarna. Rörliga växelkurser skulle således bidra till en mer stabil prisutveckling. För ett land som är med i en valutaunion är möjligheterna mer begränsade. I en valutaunion kan man varken höja räntan eller ändra växelkursen. I stället skulle det krävas skattehöjningar och utgiftsbantningar, alternativt direkta regleringar av typen investeringsavgifter eller krav på igångsättningsstillstånd för att hejda de inflationsimpulser som stora pensionsavgångar enligt de skattade modellerna tycks kunna skapa.

3.7 Tillväxt

Inom ekonomiämnet har man traditionellt brukat skilja mellan kortsiktig konjunkturteori och långsiktig tillväxtteori. De ovan diskuterade variablerna skulle i ett sådant schema i första hand ses som konjunkturvariabler medan ekonomisk tillväxt i första hand är en fråga om långsiktiga trender. När man studerar ålderseffekter på ekonomin hamnar emellertid tidsperspektivet någonstans mitt emellan den korta och den långa sikten. På kort sikt, t.ex. ett år, ändras inte åldersstrukturen särskilt mycket, medan en långsiktig analys som beskriver utvecklingen som ett medeltal över tjugo år eller längre kommer att helt missa episoder av kraftiga men relativt kortvariga störningar i åldersstrukturen.

Ett av syftena med utvecklingen av den neoklassiska tillväxtteorin (Solow 1956, Swan 1956) var att klargöra vilka faktorer det var som låg bakom den långsiktiga tillväxten i de utvecklade länderna. Solows slutsats var att det inte var i första hand kapitalackumuleringen utan snarare exogen teknisk utveckling och arbetskraftens tillväxt som låg bakom den ökande produktionen. Antagandet om en exogent given tillväxttrend kom sedan att få ett stort genomslag i den ekonomiska analysen. Först i början av 1990-talet

kan man se tydliga tecken på ett nytänkande. Impulsen kom från de nya endogena tillväxtteorier som utvecklades under 1980-talet. Dessa teorier ifrågasatte Solow-modellens förmåga att förklara de stora och långsiktiga skillnaderna i tillväxttakt som man kunde observera mellan länder.

År 1992 kom emellertid motangreppet i en artikel med rubriken "On the empirics of economic growth". I denna artikel visade ekonomerna Mankiw, Romer och Weil att Solow-modellen visst kunde förklara skillnader i tillväxttakt. Det som krävdes var två saker. För det första att man i stället för att anta att världens ekonomier befinner i jämviktstillväxt utgår från att de befinner sig i rörelse, transition, mot en sådan långsiktig jämviktsbana för tillväxten. För det andra måste olika länder kunna vara på väg mot olika jämviktsbanor. T.ex. är länder som har en hög sparkvot på väg mot en jämviktsbana med höga per capita inkomster medan länder med låga sparkvoter är på väg mot en bana där inkomsterna är lägre. När vi studerar länder som är i en transitionsfas kommer de som är på väg mot en högre nivå att växa snabbare än de som är på väg mot en lägre nivå. Mankiw, Romer och Weil visar sedan att man med en sådan modell mycket väl kan förklara skillnader i tillväxttakt mellan länder.

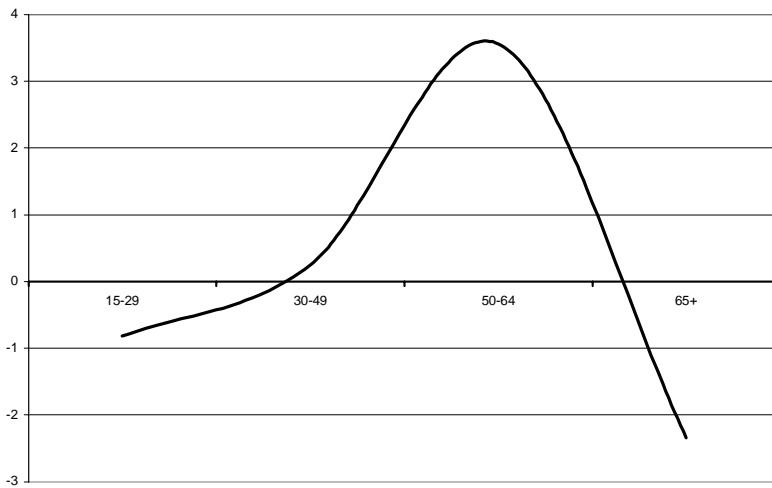
För analysen av hur åldersstrukturen påverkar tillväxten är Mankiw, Romer och Weils resonemang av central betydelse. Man kan nämligen enkelt argumentera för att länder med olika åldersstruktur kommer att vara på väg mot jämviktsbanor som ligger på olika inkomstnivåer. Här räcker det med att peka på att åldersstrukturen påverkar sparkvoten. Men det finns också andra möjligheter. T.ex. varierar människors humankapital över livscykeln och ett land med en hög nivå på humankapitalet kommer att ha en jämviktstillväxt som ligger på en högre inkomstnivå.

Problemet med åldersstrukturen är emellertid, som vi visat i kapitel 2, att den inte är konstant. Den ändras, ofta rätt påtagligt, över åren. Men om jämviktsbanans läge är beroende av åldersstrukturen betyder det att även jämviktsbanan kommer att skifta i takt med åldersstrukturen. I så fall ska den tillväxt vi ser hos världens länder inte ses som en transition mot fasta tillväxtbanor på olika inkomst-

nivåer. I stället rör sig världens ekonomier mot jäm-viktsbanor som hoppar runt! Uttryckt i mera konventionella termer kan man säga att de störningar i den balanserade tillväxtbanan som tidigare forskning förutsatt vara helt slumpmässiga chocker i själva verket är predikterbara följder av variationen i åldersstrukturen.

För att testa denna hypotes har vi i en studie av OECD-länderna härlett en tillväxtmodell à la Mankiw, Romer och Weil med den skillnaden att jämviktsbanan i inkomstillväxten antas vara beroende av åldersstrukturen samt att teknologiöverföring mellan länder inte är omedelbar. Resultatet visade sig bli en mycket robust modell som kunde förklara en avsevärd del av tillväxtens variationer i OECD-området under perioden 1950–1990. Åldersmönstret i tillväxteffekter var också det som man borde förvänta sig med hänsyn till livscykelmönster i sparandet och humankapitalet (se figur 3.7). Framför allt är det medelåldersgruppen som har en positiv effekt på tillväxten.

Figur 3.7 Ålderseffekter på ekonomisk tillväxt



3.8 Betydelsen av allmän jämvikt

En inte obetydlig komplikation vid bedömningen och tolkningen av olika ålderseffekter på ekonomin är att de observationer vi har härrör från en situation där många olika faktorer förändras samtidigt och interagerar på olika sätt som kan vara mycket svåra att kontrollera för. Vi kan inte här ge mer än en antydning om olika problem som detta ger upphov till. Eftersom det är viktigt för att förstå vårt empiriska angreppssätt ovan vill vi här dock ge åtminstone ett impressionistiskt intryck av hur allmän jämvikt kan påverka tolkningar av olika fenomen. Nedanstående skiss skall ses som ett tänkbart scenario för att illustrera hur olika mekanismer samverkar. Det är inte fråga om en fullständig modell där hänsyn tagits till alla komplikationer och motverkande faktorer som kan tänkas uppstå.

Över livscykeln ändras individernas behov i flera olika avseenden. Barn och ungdomar har behov av utbildning, förströelser, hälsovård, kläder, mat, etc. vars karakteristika skiljer sig högst avsevärt från motsvarande behov hos medelålders individer eller pensionärer. Inte minst har de behov av sina föräldrar och ställer krav på deras uppmärksamhet, tid och resurser. En babyboom innebär således en omställning av hela samhällsekonomin mot en annorlunda varu- och tjänstemix likaväl som det ökar kraven på investeringar i vissa typer av offentliga tjänster och kraftigt påverkar föräldrarnas arbetsutbud och tidsrestriktioner.⁵

Om inte samhället kan erbjuda barnomsorg under småbarnsåren till överkomliga kostnader kommer antingen kvinnornas arbetsutbud på marknaden att sjunka eller också sjunker fruktsamheten (Blomquist, 1999). Följden blir arbetskraftsbrist (antingen nu eller om 20 år) såvida inte varuefterfrågan sjunker i motsvarande mån. I sin tur kan detta leda till skattebortfall och en löneutveckling som

⁵ Klevmarken & Stafford, (1999) studerar data över hushållens tidsanvändning och utgifter och kommer fram till slutsatsen att värdet av de resurser som läggs ner på barnen är av samma storleksordning som de totala investeringarna i ekonomin. Med andra ord rör det sig om utomordentligt stora resurser som inte redovisas i nationalräkenskaperna, men inte desto mindre kommer det att påverka hushållens ekonomiska beteende i hög grad.

snabbt kan bli besvärande för den internationella konkurrenskraften. Detta under förutsättning att vi inte får en kompensande ökning i immigrationen.

När babyboombarnen börjar skolan lättar trycket på kvinnornas tid och deras arbetskraftsdeltagande ökar, men ökade krav på utbildning åstadkommer lärarbrist (det tar tid att utbilda lärare) och lokalbrist (många skolbaracker uppförs). När babyboom-kohorten blir tonåringar uppstår en guldålder för producenter av populärmusik och alla tillbehör.

När de stora kohorterna slutligen når arbetsmarknaden och gör sig redo att själva bilda familj, försvagas reallöneutvecklingen (Easterlineffekter) och bostadsbrist uppstår. Detta verkar återhållande på fertiliteten genom senareläggning av familjebildningen. Deras konsumtionsefterfrågan är i regel större än deras inkomster och riktas till stor del mot inköp av olika varaktiga konsumtionsvaror som bilar, kylskåp, tvättmaskiner o dyl. Detta kommer att ge en aggregerad efterfrågechock som underblåser inflationen, speciellt om det i tiden sammanfaller med kraftiga ökning av pensionärskohorterna (vilket det historiskt gjorde under 1970-talet).

Denna långtifrån fullständiga snabbskiss av en tänkbar utveckling skall inte läsas som en redogörelse för forskningens ståndpunkt. Skissen är avsedd att ge en bild av de problem forskare kommer att stå inför då de förväntas reda ut vilka mekanismer som är viktigast. Inte bara behoven, utan också resurserna i form av realkapital, humankapital och tid kommer att variera med variationerna i åldersfördelningen. Beteendet för individerna kommer att variera inte bara med den skiftande balansen mellan behov och resurser. Även en strukturell omvandling av samhället och dess institutioner sker då ovanligt stora kohorter växer upp. Det är knappast en tillfällighet att ungdomsrevolten i väst sammanföll med ovanligt stora ungdomskohorter. Just den komplicerade interaktionen mellan makroeffekter och effekter på individnivån som går genom många olika mekanismer förklarar varför forskningen har svårt att entydigt slå fast hur pass generella olika effekter kan vara.

Analysen kompliceras ytterligare genom samspelet med tidigare fertilitetsvågor i befolkningen. Interaktionen mellan fyrtilialister och

totalister (som var den föregående babyboomen i Sverige) är en avgörande faktor bakom den stagflationsutveckling som sker under 1970-talet. De effekter som Lindh och Malmberg (1998, 1999a, 2000) finner på inflationen och tillväxten i OECD-området visar detta.⁶ En stor kohort som just går ur aktivt arbete ger negativa effekter på tillväxten, men driver på inflationen. En stor kohort som just går in i arbetslivet har liknande effekter. När detta sammanfaller som i Sverige under 1970-talet kan effekterna bli förödande, särskilt när den ekonomiska politiken inriktas på keynesiansk stimulans då tillväxten viker.

Det är därför viktigt att hålla i minnet att utfallet i verkligheten modifieras när partiella effekter överlagras. Till detta kommer att andra såväl inhemska som utländska ekonomiska förändringar hela tiden inträffar och ytterligare modifierar de utfall som vi observerar. Dvs. i den empiriska analysen måste man söka fånga *hela* fördelningsvariationen och kan inte nöja sig med bara en enskild åldersgrupps effekt. Inte heller kan man inskränka sig till partiella effekter på enstaka variabler utan man måste försöka fånga åtminstone de mest väsentliga interaktionerna mellan olika ekonomiska variabler. Slutligen måste man på lämpligt sätt kontrollera för inflytandet från andra ekonomiska faktorer. Detta är tekniskt besvärligt på flera sätt.

Korrelationer mellan olika åldersgruppers effekter gör det svårt att isolera effekter av en viss grupp. Man brukar i litteraturen ofta göra en distinktion mellan *kohorteffekter* som kännetecknar kohor-

⁶ De demografiska effekterna har varit olika i de olika OECD-länderna och har sammanfallit i tiden med andra stora förändringar som oljeprishockerna 1973 och 1979, Bretton-Woods-systemets sammanbrott runt 1973, i Sverige hade vi överbrygningspolitiken och expansionen av offentlig sektor, som säkerligen bidrog till inflationsutvecklingen, etc. Genom paneldatatekniker kan Lindh och Malmberg (1998, 2000) kontrollera för dessa länder- och tidseffekter och finner likväl att den trendmässiga inflationsutvecklingen över hela OECD-området förklaras väl av den demo-grafiska utvecklingen. Även om vi inte känner den exakta mekanismen bakom dessa inflationseffekter, så torde det stå ganska klart att exempelvis den offentliga sektorns expansion i Sverige hade samband med en kraftig ökning i antalet pensionärer. Expansionen av utbildningssystemet var hel-ler inte oberoende av att en ovanligt stor kohort kom in i studieålder under denna tid.

ter med vissa födelseår och *ålderseffekter* som är de samma för en given åldersgrupp oavsett födelseår. Tyvärr blir denna distinktion oklar då vi börjar ta hänsyn till interaktionen mellan åldersgrupperna och den allmänna samhällsutvecklingen.

Ett exempel kan bidra till att klargöra problemet. Om vi har en nedgång i den allmänna sparkvoten i hushållen, skulle den enkla livscykelteorin sätta det i samband med en nedgång i de nettosparande åldersgrupperna i livets mittskede. Men om den äldre generationen har fått betydande förbättringar i sin ekonomi (genom ATP och utbyggnaden av åldringsvården) kan den yngre generationen förmodligen räkna med arv och gåvor från föräldrar och farföräldrar som kraftigt minskar deras sparbehov. Detta kan mycket väl sammanfalla med en *ökning* av de nettosparande grupperna.

Iakttagelsen att alla åldersgrupper verkar dra ner på sparandet behöver således inte alls vara en fråga om att sparsamhetens dygd inte sätts lika högt av efterkrigsgenerationerna som av den tidigare generationen, utan är snarare en "konjunktoreffekt" eller specifik tidseffekt som i sin tur beror av den just aktuella konstellationen av åldersgrupper och deras interaktion i samhällsekonomin. Observera dock att denna tidseffekt inte är oberoende av den aktuella åldersfördelningen.

Det är slutligen viktigt att notera att denna interaktion mycket väl kan upphäva eller vända på traditionella makroekonomiska samband, s.k. stiliserade fakta. Det vanliga antagandet att investeringar och sparande ökar med räntan behöver t.ex. inte alls vara sant då vi har variationer i åldersfördelningen. Effekten av en räntökning är nämligen helt olika på låntagare och långgivare. Låntagare kommer sannolikt att sträva efter att amortera av sina lån och därmed öka sparandet men långgivare kommer att räkna upp sina framtida inkomster och sannolikt dra ner på sitt sparande för framtiden. Blomquist & Wijkander (1994) visar att störningar i åldersfördelningen av den storleksordning som de svenska fyrtiotalisterna utgör teoretiskt leder till just sådana omkastningar i en jämviktsmodell. Manchester (1989) kommer till liknande resultat.

De nettoeffekter vi observerar på sparandet kommer således att bero på balansen mellan de olika grupperna. Investerings efterfrågan

skiftar också med åldersstrukturen: bostadsinvesteringar ökar med hushållsbildande åldersgrupper medan näringslivsinvesteringar är mer korrelerade med nettospararna. Institutionella förhållanden på kreditmarknaderna spelar också in, speciellt kreditrestriktioner för de unga är viktiga för att styra hur mycket de sparar i syfte att få ihop medel för handpenningar och kontantinsatser på kapitalvaror, eller hur mycket de kan låna för att köpa bostad eller finansiera sin utbildning.

De saker som har tagits upp här är ett smakprov på olika tänkbara komplikationer som en fullständig analys av åldersstrukturens effekter kan nödgas hantera. Att arbeta in allt detta i en formell modell som leder till klara och entydiga slutsatser är helt ogörligt. De allmänna jämviktsmodeller som olika simuleringar bygger på har alla inbyggda förenklingar av olika slag. Detta är inget fel, tvärtom, det är nödvändigt för att man över huvud taget skall kunna analysera de mekanismer som forskarna tror är viktiga för aggregatets beteende. Men man får inte glömma dessa förenklingar då man går tillbaka till verkligheten för att dra slutsatser om denna. I detta kapitel har vi försökt klargöra det metodologiska synsätt vi anlägger för att hantera dessa problem.

Genom att utgå från ett antal påståenden som vi uppfattar som självklart sanna (eller i alla fall mycket sannolika) kan vi generera hypoteser om hur åldersstrukturförändringarna bör påverka den ekonomiska utvecklingen. Rustade med dessa hypoteser kan vi sedan se om faktiska data förkastar dessa hypoteser eller ej. Om vi inte kan förkasta hypoteserna anser vi provisoriskt att dessa hypoteser bidrar till att förklara observationerna.

Det är viktigt att notera följande:

1. Detta utesluter inte andra förklaringar som siktar in sig på de mekanismer genom vilka åldersstrukturen verkar. En ökning av de medelålders i befolkningen innebär faktiskt att allt annat lika har sparbenägenheten ökat, budgetsaldot förbättrats och produktivitetstillväxten ökat. Med andra

ord är förklaringar som tar dessa faktorer som orsaker till den observerade utvecklingen också fullt giltiga.

2. I inget fall förklarar variationen i åldersfördelningen *all* variation i de makroekonomiska variablerna. För att vara mer precis förklarar åldersfördelningen näst intill ingenting av den kortsiktiga årliga variationen men mycket mera av förändringarna i de långsiktiga trendrörelserna. Dvs. åldersstrukturförklaringar ersätter inte traditionella förklaringar av konjunktursamband men ger en bättre förklaring av mer långsiktiga förändringar i de makroekonomiska variablerna.
3. ett jämviktssystem (så som ekonomin otvivelaktigt är) blir begreppet orsak alltid litet tvetydigt. Frågan om hönan kommer före ägget, eller ägget före hönan besvaras på olika sätt beroende på var man tar sin utgångspunkt. Vi tar vår utgångspunkt i åldersstrukturen och säger därför att åldersstrukturen orsakar långsiktiga variationer i de makroekonomiska trenderna. Det är för den skull inte fel att säga att den makroekonomiska utvecklingen orsakar variationer i åldersfördelningen som i sin tur får återverkningar på den framtida makroekonomiska utvecklingen och kan beskrivas som persistenta effekter, error-correction-mekanismer e. dyl., vilket är väl på sin plats då man vill skärskåda de kortsiktiga sambanden mellan t.ex. arbetslöshet och inflation.

Vår förklaringsmodell utesluter således inte andra förklaringsmodeller som siktar in sig på andra länkar i den ständiga anpassningsprocess som alltid pågår i en ekonomi. Snarare kompletterar den andra modeller för att ge en mer fullständig bild av processen.

I ett avseende betraktar vi emellertid vår förklaringsmodell som överlägsen andra förklaringsmodeller. För att förutse den långsiktiga utvecklingstrenden i ekonomin utgör åldersmodellerna helt överlägsna verktyg.

En modell som förklarar utvecklingen genom institutionella förändringar står inför ett problem då den framtida utvecklingen skall förutses, för hur predikterar man de institutionella förändringarna (såvida man inte vill påstå att samhällets institutioner kan bestämmas i förväg genom politiska eller moraliska beslut)? Ett liknande problem uppstår med traditionella makromodeller: om sparandet bestäms av ränta, inflation och inkomstutveckling, hur predikterar vi utvecklingen av dessa variabler oberoende av sparandet? Modeller som förutsätter ett långsiktigt linjärt samband mellan t.ex. sparande och inkomst (kointegrationsmodeller) är inte heller till mycket hjälp för att prediktera den *långsiktiga* utvecklingen av dessa variabler eftersom vi inte kan prediktera någon av dem oberoende av den andra. Åldersfördelningen däremot kan förutses relativt väl oberoende av de variabler den kan förklara. Detta beror inte på att den är oberoende av den ekonomiska utvecklingen. Tvärtom, såväl fertilitet som migration är starkt beroende av den ekonomiska utvecklingen (mortaliteten är litet mer osäkert hur mycket den beror på ekonomisk utveckling, se Bloom m.fl. 1999). Men de förändringar detta medför i åldersfördelningen som helhet är tämligen marginella inom en horisont på tio till tjugo år, även om deras betydelse ökar kraftigt då vi går längre in i framtiden. Framför allt är de ekonomiskt mest betydelsefulla grupperna (med högst inkomster och störst andel i förmögenhet som tillika dominerar såväl den politiska beslutsprocessen som chefsposterna i näringslivet) tämligen oberörda av fertilitet och migration som i första hand påverkar grupperna under 30. Det dröjer således decennier innan denna återkoppling väsentligt ökar osäkerheten i prognoserna.

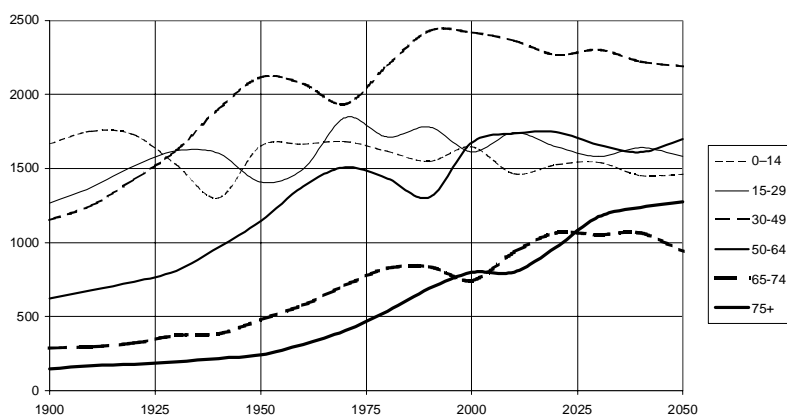
För prediktionsändamål är det om inga andra väsentliga förändringar inträffar fullt tillräckligt om vi kan observera en något så när stabil korrelation, men skall vi försöka förutse effekterna av politikförändringar krävs mera detaljerad kunskap om mekanismerna bakom de effekter vi kan iaktta. Eftersom det på grund av det ovan sagda är svårt att separera och identifiera olika mekanismer får vi därför också betydligt svårare att förutse effekterna av politikförändringar. Å andra sidan gäller detta även de modeller som inte tar hänsyn till de pågående förändringarna i åldersstrukturen.

Eftersom det är ett faktum att historiskt observerade samband kan vändas till sin motsats just på grund av åldersfördelningens förändringar måste man ta hänsyn till dessa. Om svenska politiker på 1970-talet tagit hänsyn till de tillväxthämmande och inflationsdrivande effekter den dåvarande ålderskonstellationen innebar skulle den keynesianska överbrygningspolitiken som ytterligare förvärrade läget sannolikt aldrig ha övervägts.

4 Befolkningsförändringar och samhällsutveckling i Sverige under 1900-talet

Ser vi till Sveriges utveckling under 1900-talet kan vi konstatera att i början av seklet befann sig Sverige i slutet av sin barnrikeperiod.

Figur 4.1 Sveriges befolkning 1900–2000



Som framgår av figur 4.1 nådde antalet barn i Sverige i åldern 0–14 en topp redan år 1910 som sedan dess aldrig överskridits. I gruppen 30–49 håller ökningen i sig till 1950 medan 50–64 årsgruppen expanderar ända till 1970. Expansionen i pensionärsgrupper fortsätter emellertid ännu längre – till omkring 1990 för de unga pensionärerna medan de äldsta pensionärerna fortsätter sin

expansion så långt som SCB:s prognos sträcker sig. Expansionen i ungdomsgruppen fortsatte fram till 1925 men det som framför allt präglar 1900-talets befolkningsutveckling är ökningen av antalet medelålders och äldre. Hur avspeglades detta i samhällsutvecklingen? Det bästa sättet att besvara denna fråga är att göra jämförelser med andra länder som har genomgått en liknande utveckling.

4.1 Barnrikeperioden går mot sitt slut

När det gäller den explosion i barnantalet som Sverige vid seklets början i stort sett lagt bakom sig ligger det närmast till hands att jämföra med dagens u-länder. I u-länderna har man efter Andra världskrigets slut upplevt en snabb ökning av antalet barn i samband med att man gick in i den demografiska transitionens första fas. Följden har blivit en markant ökning av fattigdomsproblem när allt fler barn skall försörjas av en vuxen befolkning som inte expanderat i samma takt. Ett liknande mönster kunde vi se i Sverige, framför allt i början av 1800-talet då det nästan enbart var barngruppen som ökade. Även barnarbetet var utbrett i Sverige under 1800-talet när vår demografiska struktur liknade den i dagens u-länder.

Ett annat drag som går igen är utvecklingen i jordbruket. Det finns stora likheter mellan 1800-talets nyodling i Sverige och den expansion av jordbruket, på bekostnad av regnskog och annan obrukad mark, som idag äger rum i tredje världen. En annan parallell är handelsmönstren. Liksom dagens u-länder hade Sverige stora bytesbalansunderskott under barnrikeperioden och mycket av importen gällde mat – bl.a. sill, fläsk, socker och kaffe. Att detta mönster kan uppstå är inte onaturligt med tanke på att barnaåren enligt livscykelteorin är en period då individens produktionsförmåga är mindre än konsumtionsbehovet. Om en befolkning har ett överskott på människor i denna åldersgrupp är det inte förvånande om landets egna resurser inte riktigt räcker till. Ett sätt att lindra påfrestningarna kan då vara lånefinansierad import se Taylor (1992).

När Sverige under 1900-talet lämnade barnrikeperioden bakom sig försvann också många av barnrikeperiodens kännetecken: Ingen hungersnöd drabbar landet, barnarbetet försvinner t.o.m. från jordbruket, expansionen av jordbruksmarken upphör och bytesbalansunderskotten vänds i överskott. Längst dröjer sig barnrikeperiodens karaktäristika kvar i Norrland där antalet barn fortsätter att öka långt in på 1900-talet. Här blir barnarbetet kvar in i mellankrigstiden och jordbruksexpansionen upphör inte förrän vid seklets mitt.

4.2 Det unga Sverige

Den expansion av antalet unga som inleddes i Sverige vid mitten av 1800-talet fortsatte fram till och med 1920-talet då antalet unga hade ökat från omkring 600 000 till över 1,6 miljoner. Hur påverkades landet av denna snabba ökning av antalet unga? Liksom när det gäller barnrikeperioden kan vi finna svaret genom en jämförelse med andra länder.

Ett gemensamt drag för länder med ett stort antal unga är rörligheten. Under ingen annan period av livet är rörligheten så stor som under åren 15–29 år. En ökning av den unga befolkningen innebär därför en möjlighet till stora folkomflyttningar och det är också vad som kännetecknar Sverige under ungdomsperioden. Vi har redan nämnt emigrationen som tar sin början vid mitten av 1800-talet och som sedan fortsätter, med vissa avbrott, ända fram till ungdomsperiodens slut.

Men flyttningarna sker inte bara ut ur landet. Även inom landet sker det en stor omflyttning och här är det urbaniseringen som är det mest framträdande draget. Från 1850-talet och framåt sker det en snabb befolkningstillväxt i Sveriges städer, inte minst i städer som Stockholm, Göteborg och Malmö.

En ökning av den unga befolkningen är emellertid inte alltid helt problemfri. Tillskottet av nya vuxna människor som söker en försörjning, en bostad och en plats i samhället är svårt att hantera inom ramen för en given samhällsstruktur. Om den unga befolkningen fördubblas i en jordbruksby som ursprungligen hade tio går-

dar måste ju antalet gårdar fördubblas om de ungas chanser att bli självständiga jordbrukare skall förbli oförändrade. Detsamma händer i en stad med ett givet antal mästare i de olika skråna. Om alla ungdomarna flyttar blir det möjligt att bevara den ursprungliga sociala strukturen. Men blir de kvar är sociala förändringar oundvikliga. Att Sverige liksom andra länder under ungdomsperioden präglas av snabba institutionella förändringar kan därför till en del förklaras av det tryck som en dramatisk demografisk utveckling utövar på samhället.

Exempel på institutionella förändringar som inträffade under den svenska ungdomsperioden är skråväsendets avskaffande och omfattande skiftesverksamhet under 1840-talet. Andra exempel är ståndsdagens avskaffande 1865, fackföreningarnas framväxt från 1880-talet och framåt och rösträttskampen kring sekelskiftet. Den allmänna rösträtten infördes 1917 efter att Sverige stått på randen till en revolution. 1920-talet var en orolig tid på svensk arbetsmarknad med fler strejkdagar än i något annat jämförbart land. Det är först efter ungdomsperiodens slut som den svenska samarbetsandan på arbetsmarknaden utvecklades.

När man ser på den svenska utvecklingen under perioden 1840–1930 bör man ha i åtanke att detta är en period av snabb tillväxt i den unga befolkningen. Att en sådan demografisk impuls sätter spår i den politiska utvecklingen har påvisats av t.ex. Fuller (1990) i en studie av den globala utvecklingen under efterkrigstiden. En viktig förklaring kan vara att den ekonomiska ojämlikheten ökar när antalet unga växer snabbt. Som Higgins och Williamson (1999) har visat i en studie av elva olika länder är inkomstojämlikheten starkt förknippad med arbetskraftens åldersstruktur. När andelen unga i arbetskraften är hög leder detta till ökande inkomstklyftor.

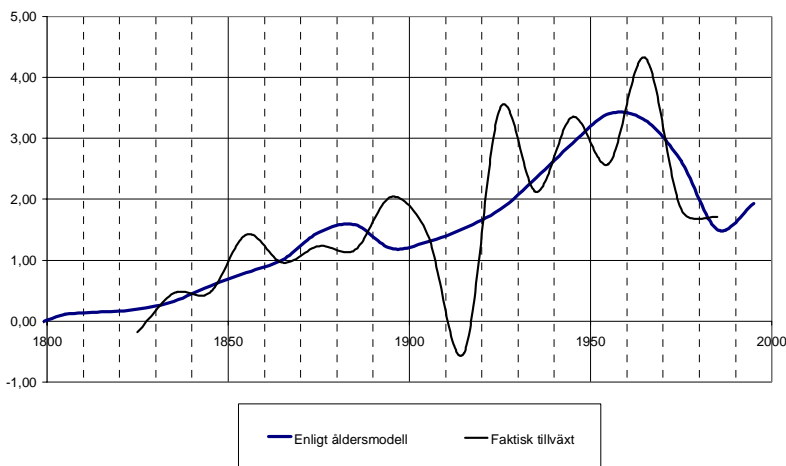
Den grupp som det kanske är svårast att spåra effekter på samhällsutvecklingen av är de som befinner sig i åldrarna 30–49 år. Det är den period då livet präglas av föräldraskapet. I Sverige expanderade denna grupp från 1910-talet fram till ungefär 1950. Vill man se en avspeglning av denna grupps inflytande på samhället skulle man kunna peka på att flera av de samhällsfrågor som förs högst upp på den politiska dagordningen under denna tid har en nära

anknytning till föräldraskapet. Den första är befolkningsfrågan som exploderar i mitten av 1930-talet efter att makarna Myrdal presenterat sin bok "Kris i befolkningsfrågan". Det är inte osannolikt att det stora genomslag denna debatt fick sammanhängde med att många svenskar just under denna period befann sig i en ålder då föräldraskapet är en central fråga (se Kälvemark, 1980). Detsamma gäller bostadsfrågan som också var föremål för en omfattande debatt och utredningsverksamhet under denna period.

4.3 Medelåldersexpansion och tillväxt

Det samband mellan ekonomisk tillväxt och en hög andel medelålders som konstaterats i bland annat OECD-data gäller också för svensk ekonomisk utveckling i ett långt tidsperspektiv. Från 1920 till 1970 ökar den medelålders befolkningen tre gånger så snabbt som befolkningen i övrigt. Detta är den period då den svenska ekonomin växer som snabbast. Se figur 4.2.

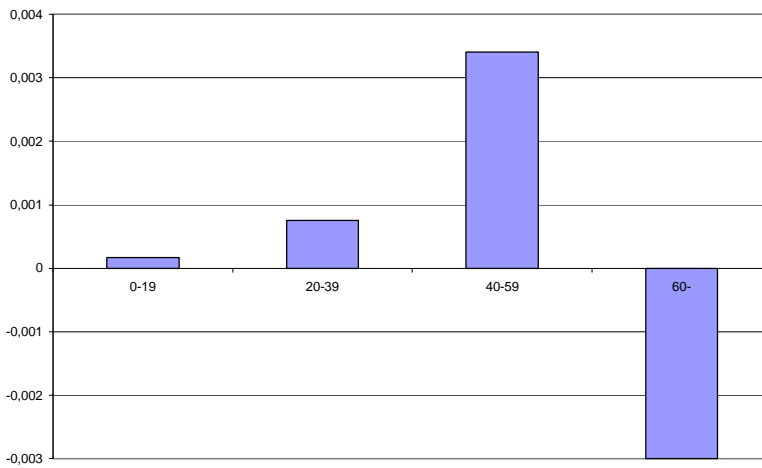
Figur 4.2 Tillväxten i Sverige 1800–2000



En regressionsanalys bekräftar närvaron av ett samband här. Om tillväxten i BNP per capita mellan 1830 och 1990 relateras till storleken på åldersgrupperna 0–19, 20–39, 40–59 och 60+ visar det sig att det starkaste positiva sambandet finns för åldersgruppen 40–59. För gruppen över 60 år är sambandet i stället negativt (se figur 4.2).

Som framgår av figur 4.3 ger åldersmodellen en bra beskrivning av den svenska tillväxtens historia. En första acceleration av tillväxten inträffade under andra hälften av 1800-talet i samband med att tillväxten i den medelålders befolkningen inleddes. Det är emellertid först i samband med den snabba ökningen av antalet medelålders under perioden 1920–1970 som Sverige nådde upp till de riktigt höga tillväxttalen. Efter 1970 när den medelålders befolkningen minskades avtog också tillväxten.

Figur 4.3 Demografiska effekter på Sveriges ekonomiska tillväxt 1830–1990, regressionskoefficienter

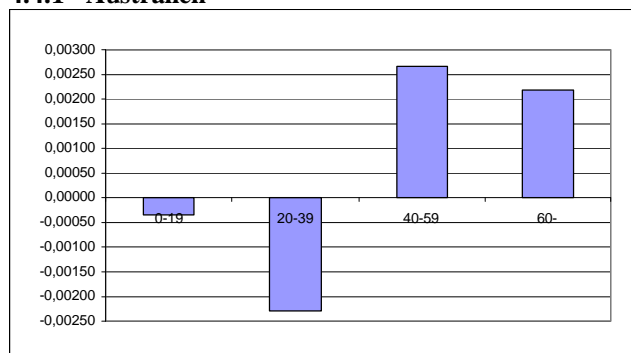


Detta samband är på inget sätt unikt för den svenska utvecklingen. Även i de övriga industriländerna för vilka det finns långa tidsserier går det att påvisa en acceleration i tillväxten i samband med att antalet medelålders expanderar.

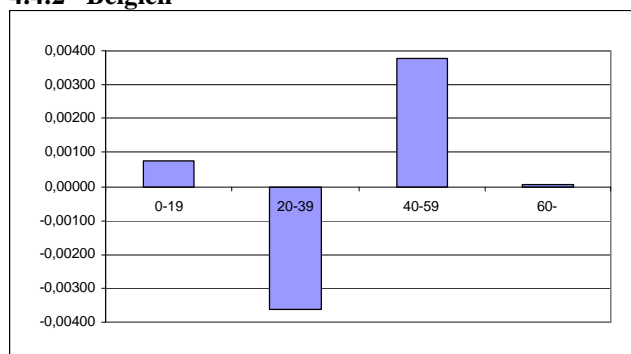
I figur 4.4 redovisas de skattade effekterna av olika åldersgrupper på den ekonomiska tillväxten i 14 olika utvecklade länder från 1800-talet och framåt. Medelåldersgruppen är den enda som har en positiv effekt på tillväxten i alla länder och i alla fall utom två är det medelålders som har den mest gynnsamma effekten.

Figur 4.4 Ålderseffekter på tillväxten i 14 OECD-länder, regressionsparametrar

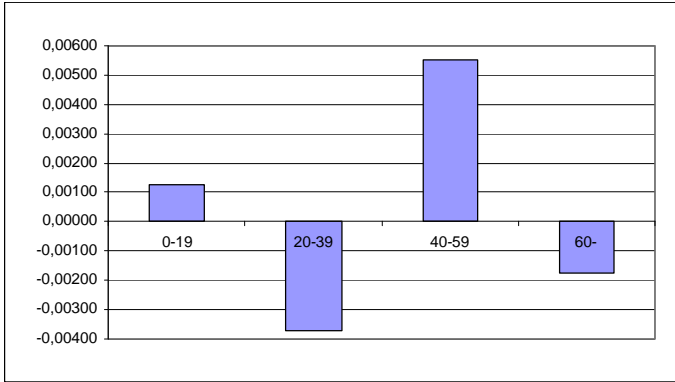
4.4.1 Australien



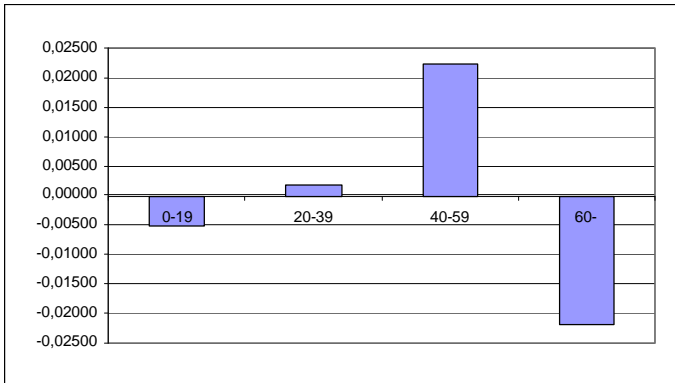
4.4.2 Belgien



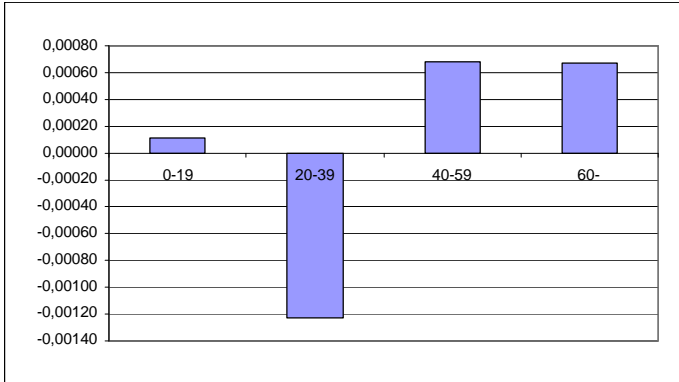
4.4.3 Danmark



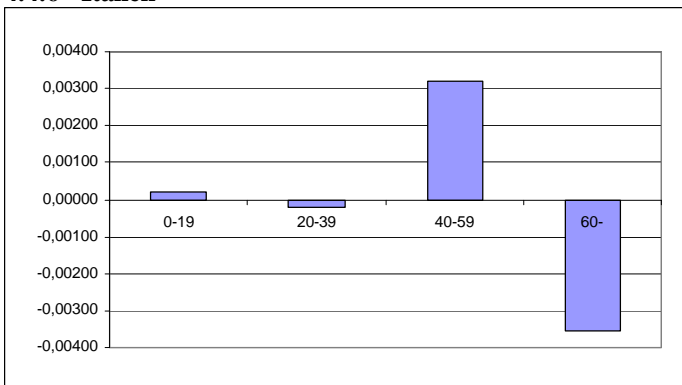
4.4.4 Finland



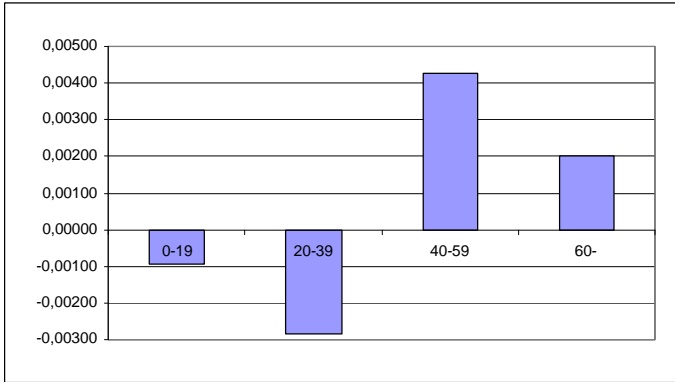
4.4.5 Frankrike



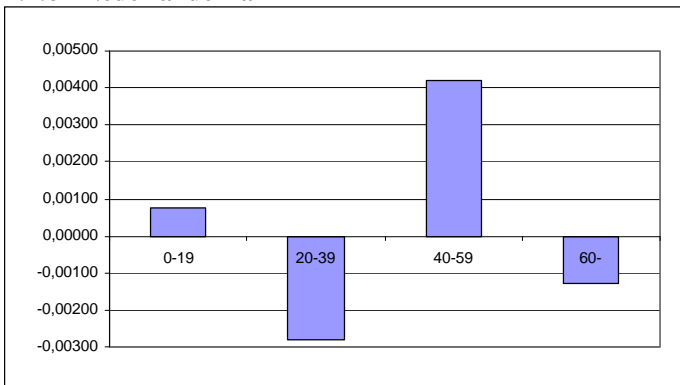
4.4.6 Italien



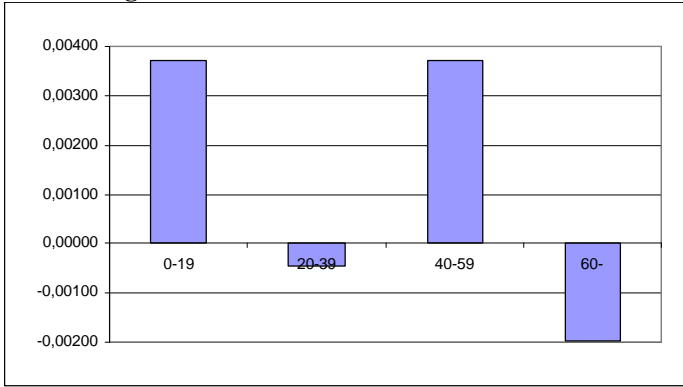
4.4.7 Kanada



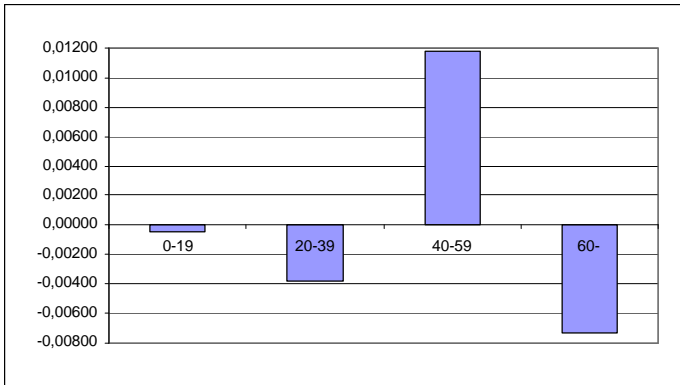
4.4.8 Nederländerna



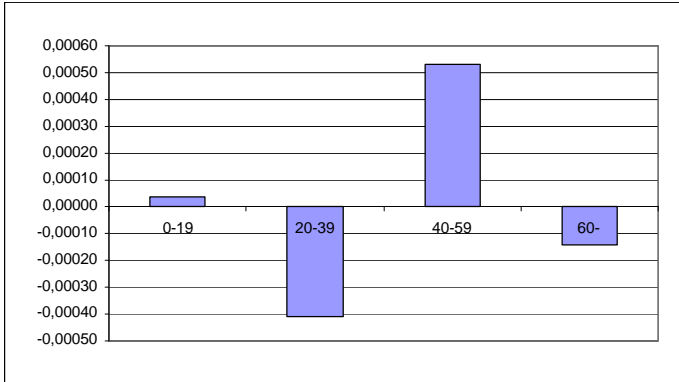
4.4.9 Norge



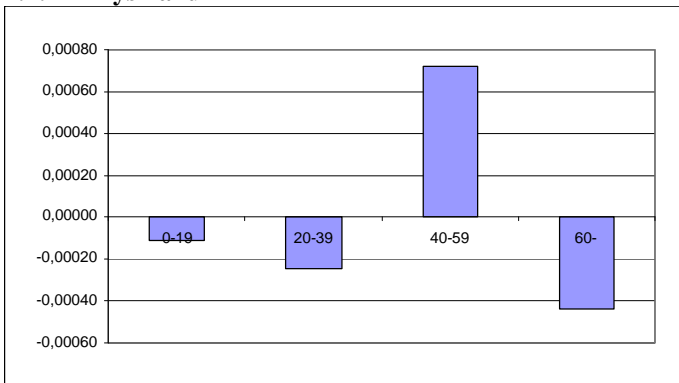
4.4.10 Schweiz



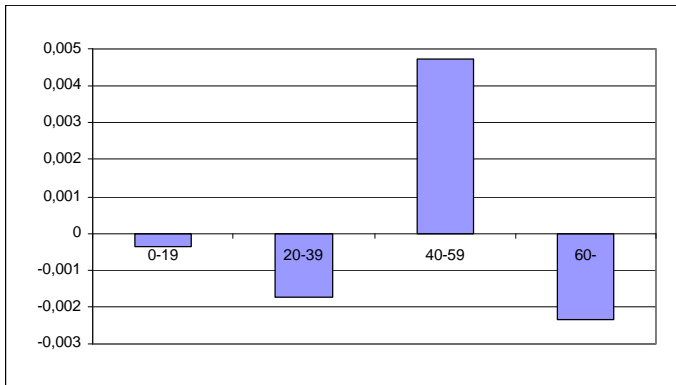
4.4.11 Storbritannien



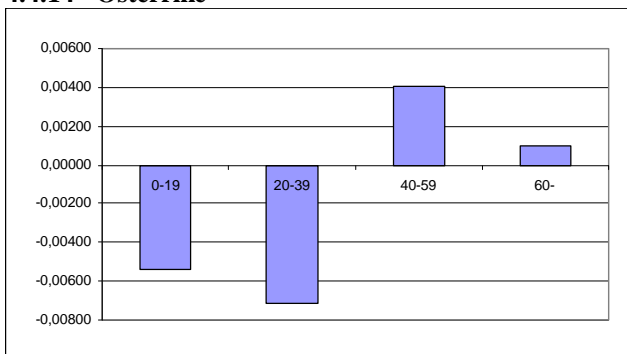
4.4.12 Tyskland



4.4.13 USA



4.4.14 Österrike



Källa: Egna beräkningar baserade på Maddison (1992) och Mitchell (1981, 1982, 1983).

Av figur 4.5 framgår det att de skattade åldersmodellerna relativt väl kan återge de ekonomiska tillväxtens historia i de studerade länderna. Ett gemensamt drag för dessa länder är att de under 1900-talet andra hälft gick in i en tydlig åldrandefas med en expanderande medelålders befolkning.

Figur 4.5 Ålderseffekter på tillväxten i 14 OECD-länder

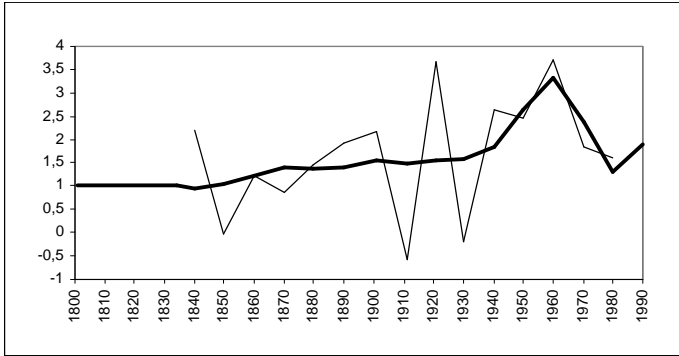
4.5.1 Australien



4.5.2 Belgien



4.5.3 Danmark



4.5.4 Finland



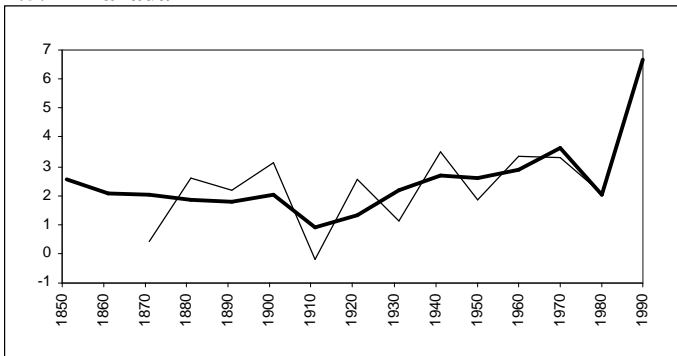
4.5.5 Frankrike



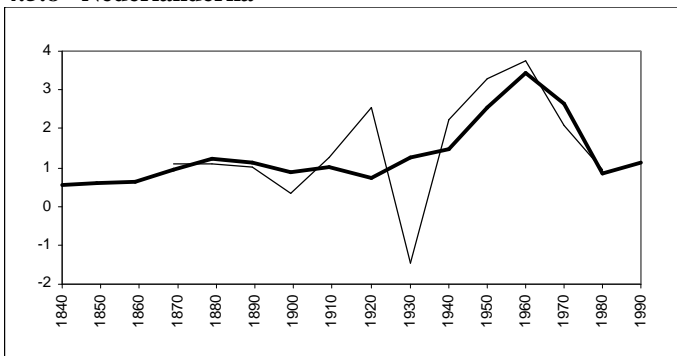
4.5.6 Italien



4.5.7 Kanada



4.5.8 Nederländerna



4.5.9 Norge



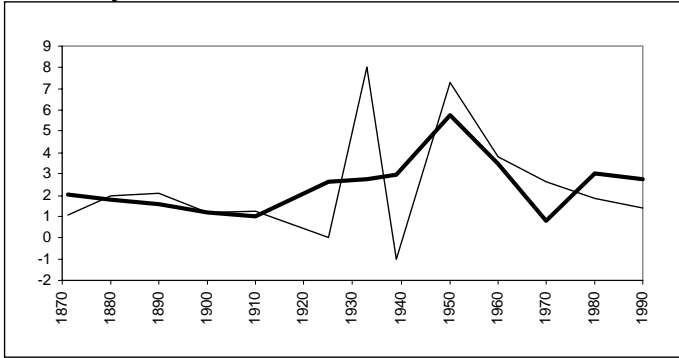
4.5.10 Schweiz



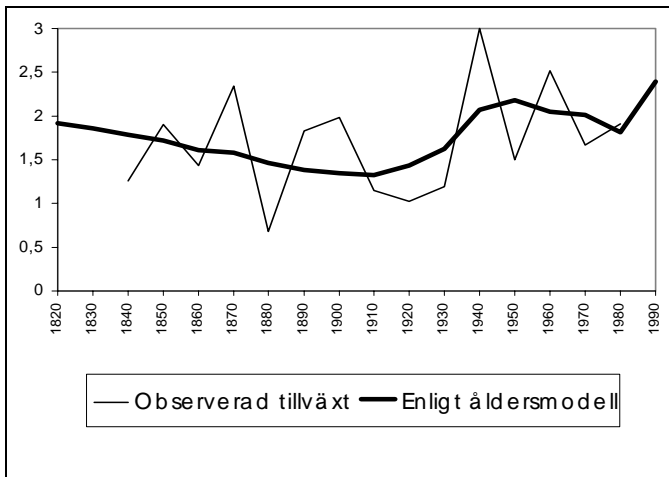
4.5.11 Storbritannien



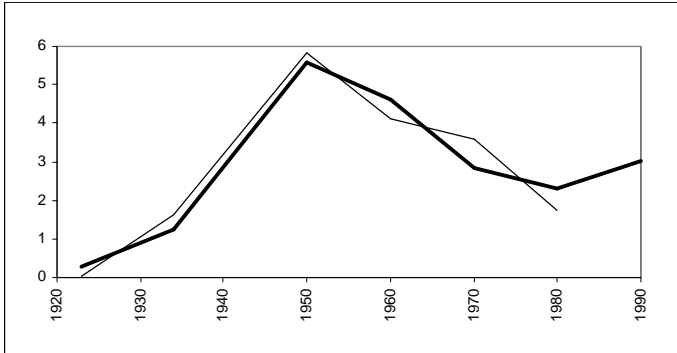
4.5.12 Tyskland



4.5.13 USA



4.5.14 Österrike



4.4 Det åldrande Sverige

Som framgår av figur 4.1 är det under perioden 1950 till 2000 som tillväxten i de båda äldsta åldersgrupperna accelererar. Den kanske tydligaste effekten av det växande antalet äldre är den offentliga sektorns expansion. Utgiftsmässigt finns det ett nära samband mellan åldrande och den offentliga sektorns storlek bland annat på grund av pensionsutgifterna (Pampel & Williamson, 1989). Men även den offentliga sysselsättningens expansion kan kopplas till åldrandet. För det första riktar sig vissa av de offentliga tjänsterna – t.ex. sjukvård och äldrevård – direkt till de äldre. Men även expansionen av andra offentliga tjänster – framför allt barnomsorgen – kan ses som ett sätt att hantera det ökande antalet äldre. Med hjälp av barnomsorgsutbyggnaden ökade utbudet av kvinnlig arbetskraft, vilket var en viktig förutsättning för sjuk- och äldrevårdens expansion.

Genom den ökande kvinnliga förvärvsfrekvensen blev det också möjligt att höja skattetrycket. En familj med två yrkesarbetande kan betala mera skatt än en familj med bara en yrkesverksam. Samtidigt innebar de högre skatterna och skattesystemets utformning med särbeskattning också en press på (eller motiv) för kvinnorna att öka sitt arbetskraftsutbud.

Effekterna av åldrandet liknar därför i viss utsträckning effekterna av barnrikedom. När andelen barn var hög blev barnarbetet en viktig metod att öka den tillgängliga mängden arbetskraftsresurser i samhället. En åldrande befolkning med allt färre i arbetsför ålder har lett till ökande arbetskraftsdeltagande bland kvinnorna, en grupp som tidigare endast i begränsad utsträckning deltog i lönearbete.

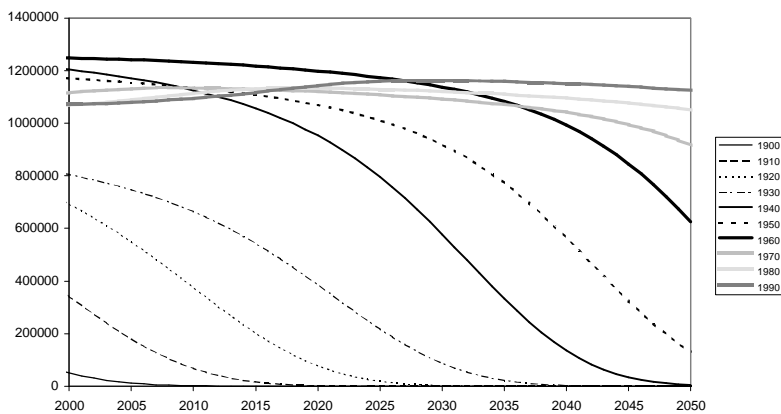
Den ökande andelen äldre i Sverige skulle därför kunna förklara varför den svenska medelklassen mot slutet av 1980-talet trots höga inkomster inte längre hade råd att upprätthålla samma konsumtion av hushållstjänster som man åtnjöt under t.ex. 1950-talet. Här har ofta skattesystemet och/eller den offentliga sektorns storlek utpekats som orsaken. Få har pekat på att den höga andelen äldre i Sverige utgör en realekonomisk belastning som genom sjukvården, äldreomsorgen och pensionernas offentliga finansiering avspeglar sig i höga offentliga utgifter. De höga skatter vi betalar i Sverige bör därför ses i relation till den tunga ekonomiska bördan som en hög andel äldre innebär.

Ytterligare en effekt av den ökande andelen äldre är att den ekonomiska tillväxten bromsades upp, framför allt efter 1970 då expansionen i medelåldersgruppen upphörde. Att en ökande andel äldre verkar dämpande på den ekonomiska tillväxten är, som vi visat ovan, ett fenomen som gäller generellt inom OECD-området.

De som skyller uppbromsningen i tillväxttakt på den offentliga sektorns expansion har därför till viss del rätt. Problemet med en sådan förklaring är emellertid att den inte skiljer mellan egentliga (ultimate) och mellankommande (proximate) förklaringsfaktorer. Även om tillväxtuppbromsningen i tiden sammanfallit med en expansion i offentlig sektor kan båda fenomenen kopplas till en mer grundläggande förändring – åldrandet. Därmed inte sagt att åldrandet förklarar *hela* skillnaden mellan Sverige och andra länder när det gäller tillväxt och den offentliga sektorns storlek. Politiska preferenser har säkerligen också spelat en roll för den offentliga sektorns storlek, liksom ekonomisk-politiska åtgärder kan ha påverkat tillväxten.

5 Ålderseffekter på svensk ekonomi från år 2000 och framåt

Figur 5.1 1900-talets kohorter, 2000–2050



Den svenska åldersutvecklingen under de kommande 25–50 åren låter sig inte så lätt fångas i en enkel modell. På sätt och vis kan detta vara lite förvånande. Om vi t.ex. ser på figur 5.1 – som beskriver hur de kohorter som är födda på 1990-talet kommer att utvecklas under första hälften av nästa sekel enligt SCB:s prognos – så är ju de enskilda kohorternas utveckling rätt lätt att beskriva. Orsaken till att man inte på samma enkla sätt kan beskriva hur åldersstrukturen kommer att förändras är att figur 5.1 saknar den kanske viktigaste förändringsfaktorn.

Som figuren visar kommer t.ex. antalet 1980-talister att vara lite drygt en miljon under hela första hälften av 2000-talet. Det som inte

finns med i figuren är dessa individers åldrande. År 2000 är de flesta av dem tonåringar, 2030 är de medelålders och 2050 är de på väg att pensioneras (om pensionsåldern är densamma som i dag). När vi studerar figur 5.1 bör vi komma ihåg att var och en av dessa kurvor representerar människor som passerar genom olika livsfaser som i viktiga avseenden skiljer sig från varandra. Gör man detta är det lätt att inse att en beskrivning som skall ta hänsyn till var i livet de olika kohorterna befinner sig blir mer komplicerad än en beskrivning där man bara ser till födelseåret. Samtidigt är en beskrivning som tar fasta på hur antalet personer i olika åldersgrupper utvecklas av mycket större värde för den som vill analysera vilka påfrestningar och möjligheter som det svenska samhället står inför under 2000-talet.

5.1 Åldersutvecklingen

Men hur ser då åldersutvecklingen ut mer i detalj? En relativt god bild av utvecklingen ges i tabell 5.1 där åldersförändringarna under 2000-talets tre första decennier finns redovisade.

5.1.1 Den äldsta åldersgruppen, 75+

Ser vi först till den äldsta åldersgruppen, 75 år och äldre kommer de första femton åren av 2000-talet att kännetecknas av en ganska lugn utveckling. Trots allt tal om Sveriges åldrande befolkning kommer ökningen i denna grupp att vara mycket långsam under mer än ett decennium framåt. Orsaken till denna långsamma tillväxt i den äldsta gruppen är att det i början av 2000-talet är de relativt små mellankrigstidskohorterna som går in i 75+ gruppen. Jämfört med den anstormning som äldrevården drabbats av under slutet av 1900-talet när den svenska transitionspuckeln gick in i åldrarna över 75 kan därför 2000-talets början bli något av en andhämtningsperiod – lugnet före stormen. Man bör dock komma i håg att om man gör en finare uppdelning av gruppen 75+ kommer de allra äldsta, 85+ att öka i ytterligare tio år. I stället minskar de yngsta av de äldsta.

**Tabell 5.1 Åldersförändringar i Sverige 2000–2030,
tusentals personer**

År	0-14	15-29	30-49	50-64	65-74	75+
2000	-14	-7	-7	34	-7	7
2001	-15	-7	3	25	-1	4
2002	-15	-4	1	24	3	2
2003	-21	6	-1	20	5	3
2004	-23	9	3	14	11	0
2005	-28	22	-5	17	9	2
2006	-27	27	-11	13	15	0
2007	-24	27	-13	1	26	0
2008	-17	23	-13	-10	38	-3
2009	-12	15	-10	-17	44	-2
2010	-2	4	-6	-20	44	0
2011	6	-2	-10	-19	41	2
2012	12	-6	-14	-14	37	4
2013	14	-7	-19	-7	32	8
2014	16	-11	-26	6	25	11
2015	14	-13	-21	11	20	10
2016	12	-14	-17	15	11	14
2017	11	-15	-13	12	2	23
2018	10	-20	2	4	-6	31
2019	9	-22	12	1	-15	37
2020	7	-28	18	0	-14	37
2021	6	-26	13	3	-13	37
2022	5	-24	12	3	-12	34
2023	3	-17	9	2	-13	32
2024	1	-12	3	3	-9	26
2025	-1	-2	0	-1	-6	21
2026	-2	6	-3	-8	0	15
2027	-4	12	-6	-13	2	15
2028	-6	14	-5	-20	7	14
2029	-7	16	-10	-25	18	10

Efter 2015 när fyrttioåringarna blir över 75 år förändras emellertid bilden. Vi kommer då in i en period av snabb tillväxt i den äldsta gruppen som fortsätter ända fram till 2030. Som snabbast

kommer ökningen att vara runt år 2020. Exakt hur denna utveckling kommer att slå på sjukvård och äldreomsorg är det svårt att veta eftersom det är fullt möjligt att fyrtingalistgruppens hälsa i ålderdomen kan komma att se annorlunda ut än hälsoutvecklingen för dem som föddes tidigare under 1900-talet. Ju närmare vi kommer denna verkliga åldrandefas desto bättre kommer emellertid våra kunskaper att vara. Det bör därför bli möjligt att göra relativt goda och detaljerade prognoser för hur fyrtingalisternas hälsa kommer att utvecklas från 2015 och framåt. På grundval av sådana prognoser kan man sedan beräkna vilka vårdinsatser som kommer att krävas och hur mycket resurser som kommer att förbrukas. Med tanke på uppgiftens storlek finns det mycket som talar för att man relativt tidigt inleder ett slags beredskapsplanering för denna period. Inte minst viktigt är det att veta hur stor del av arbetskraften som kommer att gå åt för att ta hand om de åldrande fyrtingalisterna. Kommer arbetskraftsbehovet att bli så stort att andra delar av samhällsekonomin konkurreras ut? En annan viktig fråga är hur de åldrande fyrtingalisterna kommer att vara fördelade regionalt. Kommer det att finnas tillräckligt mycket arbetskraft på de orter där fyrtingalisterna åldras för att klara behoven? Dessa och många liknande frågor måste ställas i god tid.

5.1.2 Yngre pensionärer, 65–74 år

Vid millennieskiftet är gruppen yngre pensionärer relativt liten. Orsaken är att det är här vi i dag hittar de små mellankrigskohorterna. Som framgår av tabell 5.1 fortsätter minskningen i denna grupp ytterligare några få år innan den stora expansionen sätter i gång när vi närmar oss 2000-talets första decennieskifte. Expansionen fortsätter sedan fram till år 2017 då gruppen åter börjar minska. Det utveckling man ser i tabell 5.1 är orsakad av att det är under denna period som fyrtingalisterna först går in i och sedan lämnar 65–74 gruppen.

Som framgått av diskussionen i kapitel 3 bör vi räkna med påtagliga makroekonomiska effekter när fyrtingalisterna befinner sig i just denna livsfas. Gruppen 65–74 år kännetecknas av en negativ

effekt på sparandet, en negativ effekt på tillväxten, en negativ effekt på bytesbalansen och en positiv effekt på inflationen. Den som får till uppgift att vara finansminister eller riksbankschef när fyrtio-talisterna åtnjuter sina första pensionsår kan därför räkna med en intressant ämbetsperiod. Innan man drar några bestämda slutsatser om makroekonomin bör man dock påminna sig att det inte är en enda åldersgrupp som driver utvecklingen enligt de skattade modellerna. Totalbilden bestäms av hur utvecklingen ser ut i alla åldersgrupper sammantaget.

5.1.3 Övre medelåldern, 50–64 år

Medelåldersgruppen befinner sig i dag i en expansionsfas som pågått sedan omkring 1990. Expansionen fortsätter i ytterligare sju år till omkring 2007 när en snabb tillbakagång inleds i samband med att fyrtio-talisterna går i pension. Minskningen varar sedan i sex år och 2014 startar en ny uppgång – det är nu 1960-talets baby-boomers börjar fylla femtio! De sista fem åren av 2020-talet minskar emellertid de medelålders på nytt när de små årgångarna från 1970-talet avlöser sextio-talisterna.

Som framgår av de makroprognoser som presenteras nedan är medelåldersgruppens utveckling av särskild betydelse för den ekonomiska tillväxtens utveckling. Många medelålders är bra för tillväxten – detta är vad man kommer fram till om man studerar ålderseffekter på tillväxten i OECD-länderna. Utvecklingen i medelåldersgruppen fångar därför rätt bra det som enligt vår prognos kommer att hända med tillväxten under de första 30 åren av 2000-talet. Det nya millenniet börjar mycket bra med en mycket stark tillväxt som kulminerar strax före det första decenniet. Sedan sker det ett snabbt fall och vi får under åren 2015 till 2025 nöja oss med en medioker tillväxt eller t.o.m. svagt negativ tillväxt.

5.1.4 Yngre medelåldern, 30–49 år

Det som enligt OECD-skattningarna framför allt kännetecknar gruppen 30–49 år är en negativ effekt på inflationen. Bakom denna effekt ligger, enligt åldersskattningarna, framför allt att investeringskvoten påverkas negativt av en hög andel 30–49-åringar. Den minskning i gruppen yngre medelålders som sker från 2005 och nästan femton år framåt kommer därför enligt den skattade modellen att ge sig tillkänna i form av en trendmässigt stigande inflation. Orsaken till att gruppen 30–49 år minskar från 2005 är de låga födelsetalen under 1970-talet och början av 1980-talet. Nedgången bromsas tillfälligt runt år 2020 när det sena 1980-talets babyboom går in i yngre medelåldern.

5.1.5 Unga vuxna, 15–29 år

När det gäller gruppen unga vuxna blir SCB:s prognos mer osäker än för de äldre åldersgrupperna. Orsaken är att denna grupp redan på kort sikt kan påverkas av in och utvandring. 15–29-åringarna är en grupp som har minskat under 1990-talet och denna minskning kommer enligt SCB att fortsätta under de första tre åren av 2000-talet. Därefter växer gruppen under några år tack vare det höga barnafödandet i slutet av 1980- och början av 1990-talet.

Den makroekonomiska effekten av gruppen 15–29 år är enligt de modeller vi skattat relativt begränsade utom på en punkt: bostadsinvesteringarna och i viss mån inflationen. Det finns därför goda skäl att anta att vi mot slutet av nästa decennium kommer att få uppleva en mindre boom i bostadsbyggandet. Efter 2010 är det mer osäker hur det går med bostadsinvesteringarna. Från år 2011 räknar SCB nämligen med en långvarig och djup nedgång i antalet unga vuxna.

5.1.6 Barnen, 0–14 år

För barngruppen räknar SCB med en kraftig nedgång under de första elva åren av 2000-talet. Orsaken till denna nedgång är det kraftiga fertilitetsfallet under 1990-talet. På sikt tänker sig SCB att det sker en viss återhämtning av fertiliteten så när 1980-talets baby-boomers kommer upp i fertil ålder bryts nedgången i antalet barn.

5.2 Ekonomiska scenarier

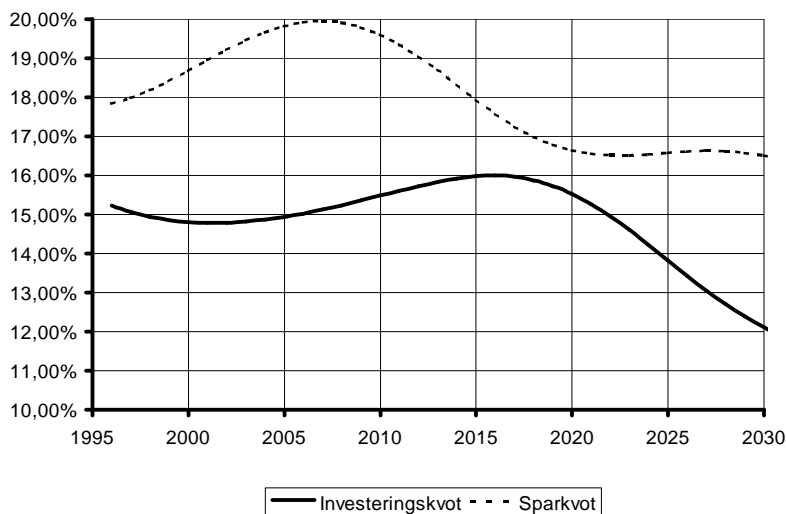
På grundval av SCB:s befolkningsprognos och de åldersmodeller vi skattat för sparande, investeringar, bytesbalans, inflation och tillväxt är det relativt lätt att göra betingade prognoser av Sveriges ekonomiska framtid. Vid analysen av dessa prognoser skall man dock aldrig glömma bort de förutsättningar som framskrivningarna baseras på nämligen:

1. Att SCB:s befolkningsprognos slår in. Här kan vi vara tämligen säkra när det gäller de äldre åldersgrupperna men ju längre fram i tiden vi kommer och ju yngre åldersgrupper vi analyserar desto mer blir prognoserna beroende av de specifika migrations- och fertilitetsantaganden som SCB gjort. Om dessa är oriktiga, och detta är nästan det enda vi kan vara övertygade om, så kommer felen att med tiden successivt sprida sig uppåt i åldersstrukturen.
2. Att de skattade modellerna ger en riktig bild av ålderseffekterna och att ålderseffekterna är konstanta över tiden.

När det gäller den andra punkten har vi ett begränsat underlag för att bedöma åldersmodellernas giltighet som prognosmodeller. Är det då någon mening att använda dem för prognoser, kan man fråga sig? Vårt svar på denna fråga är ett klart ja. Det åldersmodellerna

möjliggör är nämligen en framtidsbedömning som är konsistent med de historiska mönster vi har kunnat iaktta i vår närmaste omgivning under den senaste period vi kan observera. Vårt arbete hittills har visat att dessa mönster hållit sig stabila under efterkrigstiden i flertalet industriländer. Även om man inte kan vara säker tyder stabiliteten i dessa mönster över tiden och mellan länder på att ålderseffekternas profil ändras relativt långsamt. Genom att applicera dessa modeller på den framtida befolkningsutvecklingen kan vi därför göra oss en bild av vilken sorts ekonomiska utmaningar som det tidiga 2000-talet kommer att ställa oss inför. Även om det är fullt möjligt att verkligheten kommer att se radikalt annorlunda ut finns det, enligt vår mening, mycket goda skäl att analysera vilka påfrestningar vi i dag baserat på historisk erfarenhet kan se framför oss.

Figur 5.2 Sparkvot och investeringskvot



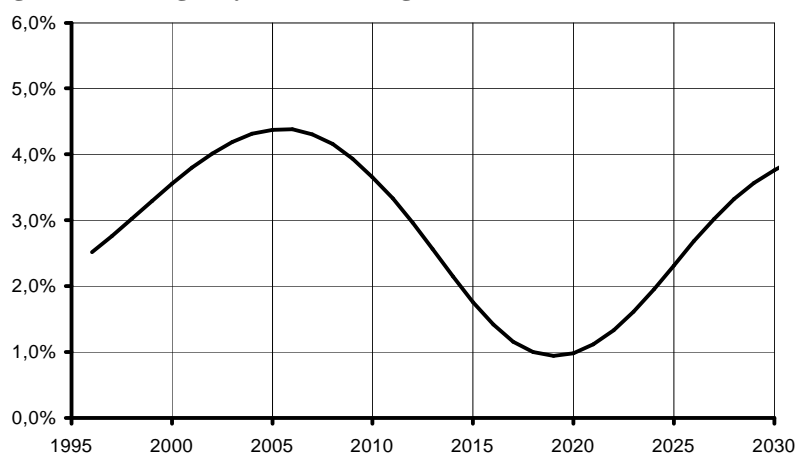
5.2.1 Investeringar och sparande

Prognosen för investeringar och sparande redovisas i figur 5.2. Den bygger på den modell som redovisades i kapitel 3. Enligt prognosen ökar sparandet fram till år 2007 för att sedan falla. Bakom denna utveckling ligger i huvudsak balansen mellan gruppen 50–64 (positiv effekt) och 65–74 (negativ effekt). Sparkvoten börjar falla samtidigt med att 50–64 gruppen börjar minska.

Ålderseffekterna på investeringskvoten är mer jämnt fördelade mellan åldersgrupperna mellan 15–64 år vilket gör att investeringarna enligt prognosen kommer att röra sig långsammare än sparkvoten. När 75+ gruppen expanderar efter 2015 påverkas emellertid investeringarna negativt.

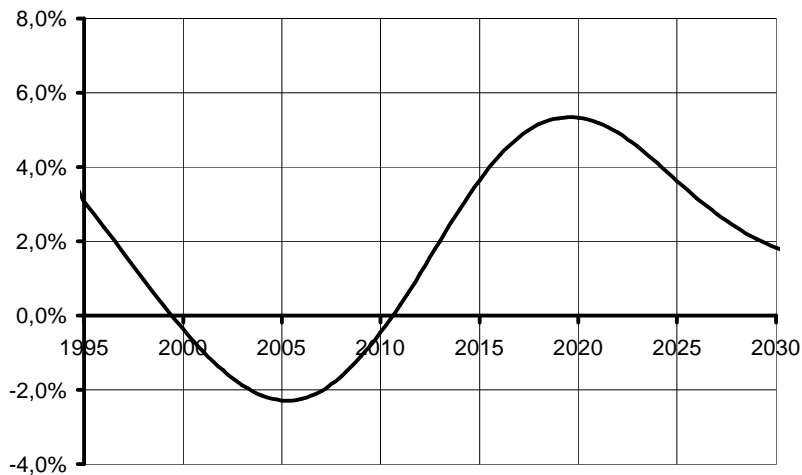
5.2.2 Bytesbalans

Bytesbalansprognosen redovisas i figur 5.3 och bygger även den på en modell skattad på OECD-data. Enligt prognosen förstärks bytesbalansen fram till år 2005. Orsaken är att sparkvoten går upp medan investeringskvoten är oförändrad. När sparkvoten sedan faller minskar gapet mellan sparande och investeringar vilket leder till att bytesbalansen försämras. Den äldsta gruppen ökar mot slutet av perioden, vilket får en positiv effekt på bytesbalansen eftersom även investeringsnivån då faller.

Figur 5.3 Sveriges bytesbalans enligt OECD-modellen

5.2.3 Inflation

Inflationsprognosen presenteras i figur 5.4 och är en spegelvändning av inflationsprognosen. När sparkvoten ökar i början av 2000-talet pressas inflationen ned under noll enligt prognosen. Sverige riskerar således att drabbas av deflation. OECD-modellen är emellertid skattad under en period då flertalet av OECD-länderna hade fasta växelkurser. Om Sverige under tiden 2000–2010 liksom i dag har en rörlig växelkurs så skulle deflationstendenserna kunna bromsas om kronan fortlöpande försvagas.

Figur 5.4 Inflationsprognos enligt OECD-modell

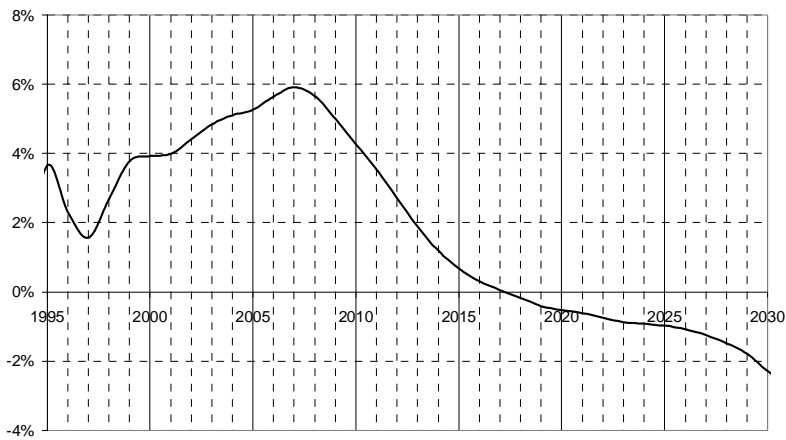
När gruppen 65–74 börjar expandera i slutet av första decenniet vänder emellertid inflationstrenden. Runt 2010 har enligt prognosen deflationstrycket upphört och 2015 är Sverige på väg tillbaka mot en betydande inflation. Inflationstrycket kulminerar runt år 2020 och faller sedan tillbaka, framför allt tack vare tillväxten i gruppen över 75, som enligt de skattade modellerna inte är lika ivrig på att konsumera sina sparpengar som de unga pensionärerna. Liksom tidigare gäller det att man med en rörlig växelkurs skulle kunna låta kronkursen få stå för en större del av anpassningen.

5.2.4 Tillväxt

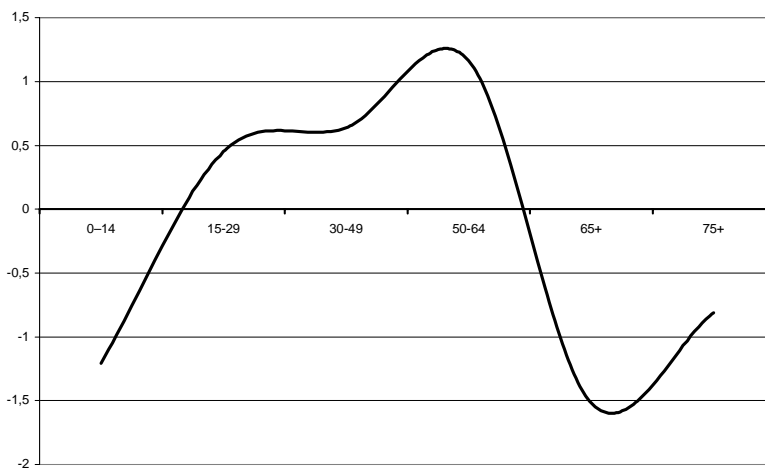
Tillväxtprognosen presenteras i figur 5.5. Denna prognos bygger inte på den OECD-modell som presenterades i kapitel 3. I stället är underlaget för denna prognos en mer aktuell modell som enbart skattas på svenska data. Åldersmönstret visas i figur 5.6. Som framgår av prognosen är tillväxtutsikterna för den svenska ekonomin

lysande under de närmaste tio åren. Orsaken är att Sverige fram till år 2007 har en ur tillväxtsynpunkt idealisk befolkningsutveckling.

Figur 5.5 Prognos för Sveriges ekonomiska tillväxt



Barngruppen som har en negativ effekt minskar, medelåldersgruppen som har en positiv effekt ökar och gruppen unga pensionärer som har en negativ effekt på tillväxten är liten. Prognosen innebär därför att om de starka ålderseffekter på den ekonomiska tillväxten som kännetecknat Sverige under andra hälften av 1900-talet fortsätter att vara giltiga under 2000-talets början, har Sverige mycket goda utsikter att få en snabb välståndstillväxt. Det gäller emellertid att passa på för redan åren efter 2010 försämras tillväxtförutsättningarna drastiskt.

Figur 5.6 Ålderseffekter på BNP-tillväxten i Sverige 1945–1996

Är det då möjligt att vi i Sverige kan få uppleva över fem procents tillväxt? Ja det som talar för detta är kanske framför allt det åldersmönster i näringslivets investeringar som man hittar i OECD:s data. Här finns det en tydlig topp för gruppen 50–64 som bör kunna bidra till en snabb ekonomisk tillväxt. Men eftersom den inhemska efterfrågan är förhållandevis svag så kan vi förvänta oss att tillväxten till stor del kommer att vara exportledd.

6 2000-talet – hot eller möjlighet?

De prognoser för den svenska ekonomiska utvecklingen som presenteras i figur 5.2–5.5 är enbart mekaniska framskrivningar baserade på de empiriska samband som gällt för de senaste 30–50 åren. För att kunna relatera dessa prognoser till den morgondag som närmar sig krävs det att prognoserna tolkas i termer av en möjlig ekonomisk verklighet. Hur kommer utvecklingen i Sverige att se ut om dessa prognoser slår in? För att besvara denna fråga räcker det inte enbart med att luta sig mot statistiska modeller som skattats på historiska data. Man måste också våga sig på lite försiktiga spekulationer, baserade på ekonomisk teori.

6.1 De närmaste tio åren

Den utveckling som kommer att få störst betydelse för det svenska samhället om den slår in är tillväxtprognosen. Denna prognos innebär att Sverige fram till mitten av 2010-talet kommer att fördubbla sin reala BNP jämfört med 1990-talets andra hälft. En sådan fördubbling av realinkomsterna realiserades i Sverige mellan 1950 och 1970, dvs. under en tid då det svenska jordbruket förvandlades i grunden och landsbygden avfolkades samtidigt som TV-apparaterna tog plats i våra vardagsrum och privatbilismen fick sitt stora genombrott. Om tillväxtprognosen slår in kan vi därför förvänta oss en omfattande och genomgripande samhällsomvandling. Människors levnadsvillkor kommer att förändras på ett dramatiskt sätt samtidigt som de ökande inkomsterna kommer att ge oss helt nya konsumtionsmöjligheter.

Vad en inkomstfördubbling konkret kommer att innebära är svårare att säga. Vi vet ju inte i dag vilka konsumtionsvaror som om

tio år kommer att finnas tillgängliga. På ett område – efterfrågan på bostäder – kan man emellertid spekulera. Den fråga man kan ställa sig är nämligen vad som händer om våra reala inkomster fördubblas – kommer vi då att vara nöjda med att bo i det bostadsbestånd vi i dag har? Med stor sannolikhet är svaret på denna fråga ett nej. Visserligen ansågs det i början av 1990-talet att Sverige var färdigbyggt och att vår bostadsstandard internationellt sett snarast låg för högt. Sett till vår per capita-inkomst då var detta riktigt.

Men vad händer när inkomsten fördubblas? De ligger då nära till hands att jämföra med USA – det land i världen som har den högsta per capita-inkomsten. I förhållande till USA har inte Sverige en överdriven bostadsstandard. T.ex. så framstår svenska småhus i en sådan jämförelse som just relativt små hus. Med fördubblade inkomster kan därför efterfrågan på det som vi i dag skulle beteckna som rena lyxhus komma att öka markant. En inkomstdriven uppgång i bostadsefterfrågan skulle också kunna leda till att vi får en omfattande omfördelning inom bostadsbeståndet. När medelklassen flyttar in i nya lyxvillor blir mindre småhus och radhus tillgängliga för dem som i dag bor i lägenhet samtidigt som efterfrågan på de delar av beståndet som innehåller små lägenheter i oattraktiva lägen går ned.

Den kraftiga ökningen av den svenska bruttonationalprodukten skall man också ha i minnet när vi tolkar sparkvots- och investeringskvotsprognoserna. Ser vi till investeringskvoten så kommer denna att ligga i princip konstant under de närmaste 10–15 åren. Om BNP går upp så innebär emellertid en oförändrad kvot en kraftig ökning av den reala investeringsvolymen. Redan om 6–7 år kan investeringsvolymen vara 50 % högre än i dag. Om denna höga nivå realiserar innebär detta att vi kommer att få se omfattande investeringar i ny infrastruktur, nya byggnader och ny teknik.

Vilka investeringar som kommer att realiserar säger våra modeller inte något om. Inte heller kan vi vara säkra på att de verkligen kommer till stånd. Sveriges långsamma befolkningstillväxt gör det mindre attraktivt för företag att satsa riskkapital i nya fabriker eller affärscentra. Det kan framstå som säkrare att satsa på länder som USA där både ekonomin och befolkningen växer. Av betydelse

är också vilken ekonomisk politik som förs. Om Riksbanken skulle strama åt penningpolitiken finns det risk för att investeringar i Sverige helt enkelt inte blir lönsamma. Riksbanken kan därför försöka efterlikna den politik som Alan Greenspan fört i USA under 1990-talet och låta den privata konsumtionen öka snabbt, så länge inflationstrycket är lågt. En växande privat konsumtion utgör ett viktigt motiv för ökade privata investeringar.

Den höga sparkvoten som vi enligt prognosen skall förvänta oss är sett i detta sammanhang inte enbart en välsignelse. Ett högt sparande är bra eftersom den gör att både den svenska staten och de svenska hushållen kan stå finansiellt starkare när de svårare tiderna börjar mot mitten av 2010-talet. Samtidigt innebär det höga sparatet en risk för att efterfrågan blir för låg och att vi därför får arbetslöshet och ekonomisk kris. Ett varningstecken är att inflationsprognosen pekar på att de första tio åren av 2000-talet kan bli en period av fallande priser – således deflation.

Uppkomsten av ett demografiskt deflationstryck under de närmaste tio åren kan direkt kopplas till utvecklingen av bytesbalansen. Enligt prognosen kommer bytesbalansen att uppvisa ett ökande överskott fram till år 2005. För att detta skall komma till stånd krävs det att den svenska exporten ökar snabbare än importen vilket gynnas av att priser och löner i Sverige ökar långsammare än i vår omgivning. Om den svenska prisutvecklingen i enlighet med prognosen blir negativ ökar därför chansen att även bytesbalansprognosen kommer att slå in.

Det som talar för att prisutvecklingen kan bli negativ är i sin tur prognosen för sparkvot och investeringskvot. Enligt den åldersbaserade prognosen kommer sparkvoten att stiga medan investeringskvoten ligger i stort sett still. Detta betyder att efterfrågan i Sverige kommer att öka långsammare än produktionen av varor och tjänster och det är därför fullt möjligt att priserna kommer att pressas ned. Man kan därför säga att å ena sidan inflationsprognosen, och å andra sidan prognoserna för sparkvot, investeringskvot och bytesbalans ömsesidigt betingar varandra: Hög sparkvot och låg investeringskvot leder till oförändrade priser eller t.o.m. deflation samtidigt som långsam prisutveckling skapar utrymme för ökande

överskott i bytesbalansen. I slutändan är det sen bytesbalansöverskottet som gör det möjligt för sparandet att vara högre än investeringarna. Ett bytesbalansöverskott innebär att en del av sparandet ackumuleras som fordringar på utlandet.

Det mörka molnet på himlen är emellertid risken för fallande priser. Under 1900-talet har fallande priser som regel lett till svåra samhällsekonomiska störningar i form av hög arbetslöshet och stagnerande tillväxt. Det mest kända exemplet här är 1930-talsdepressionen. Detta betyder att man kan se en tydlig konflikt mellan tillväxtprognosen – som pekar på ett snabbt stigande välstånd och inflationsprognosen – som varnar för deflation och en möjlig depression.

Att fallande priser har en negativ inverkan på ekonomin har olika orsaker. Den kanske viktigaste är att det i moderna ekonomier nästan aldrig förekommer direkta lönesänkningar (se Agell, 1999, för en diskussion av möjliga förklaringar till att lönesänkningar inte uppkommer). När priserna sjunker kommer därför reallönerna att öka, vilket medför en risk för minskad arbetskraftsefterfrågan. En andra orsak är att en deflation ökar den reala skuldbördan för företag och hushåll som sitter på stora lån. Den ökade skuldbördan kan leda till att just de som är i störst behov av krediter förvägras nya banklån. Utsatta företag kan då tvingas till uppsägningar och utsatta hushåll kan tvingas skära ned på sin konsumtion. En tredje orsak är att konsumenterna när priserna faller får ett motiv att vänta med inköp eftersom priserna kommer att bli mer gynnsamma längre fram. Man kan då hamna i en negativ efterfrågespiral.

Betyder detta att situationen är panikartad, att Sverige kommer att missa en tillväxtchans som inte kommer tillbaka inom de närmaste femtio åren? Inte nödvändigtvis. För det första så kommer det trots en viss deflation inte att krävas några nominella lönesänkningar om tillväxten blir så bra som prognosen säger. Deflationen blir enligt prognosen som värst år 2005 då priserna kommer att minska med omkring 2 %. Samma år kan tillväxten nå upp över 5 %! Om vi tänker oss att hela denna tillväxt tas ut i form av reallöneökningar så finns det då trots 2 % i deflation utrymme för mer än 3 % i nominella löneökningar!

EMU och demografin

Risken för att kreditberoende företag kan hamna på obestånd kan också minskas om Riksbanken under denna känsliga period ser till att vi har en tillräckligt låg ränta. Ett svenskt EMU-medlemskap avlägsnar inte risken för en negativ prisutveckling.

Om den svenska inhemska efterfrågan i enlighet med våra prognoser växer långsammare är den svenska produktionen av varor och tjänster så leder detta till en negativ prispress i Sverige oavsett om priserna sätts i svenska kronor eller i euro. Ett mörkt scenario är därför att Sverige som medlem av EMU i enlighet med vår prognos drabbas av deflation medan priserna i andra delar av Europa pressas uppåt. Möjligheten är då stor att centralbanken i Frankfurt väljer att höja räntan för att bekämpa den europeiska inflationen. Om så blir fallet är det sannolikt att den svenska deflationen förvärras och att även den svenska tillväxttakten dämpas. Vi hamnar då nära det slags deflationsscenario som alltsedan 1930-talsdepressionen varit de flesta nationalekonomers mardröm. Man bör emellertid hålla i minnet att depressionen förvärrades av en protektionistisk handelspolitik som ledde in i en ond cirkel av strypt efterfrågan.

Om de som hävdar att EMU kommer att öka den ekonomiska effektiviteten i handelsutbytet har rätt, så skulle ett EMU-medlemskap motverka de negativa effekterna av deflationstendensen. I detta perspektiv framstår ett EMU-medlemskap under de närmaste tio åren som förknippat med både risker och möjligheter. En försiktig handlingslinje skulle vara att avvakta med ett svenskt EMU-inträde till dess att Sverige kommit in i en ur inflationssynpunkt mer normal situation. Variationerna i åldersstrukturen innebär att detta ligger flera decennier framåt i tiden.

En viktig uppgift är då att analysera hur inflationsutsikterna för nuvarande och framtida EMU-medlemmar ser ut om man tar hänsyn till deras demografiska struktur. Om inflationsutsikterna i alla dessa länder ser ut som i Sverige är ju risken liten att den penningpolitik som beslutas i Frankfurt ligger fel i förhållande till det svenska inflationsläget. Är den svenska deflationsimpulsen unik blir i stället riskerna med ett EMU-medlemskap större. En fullständig analys av inflationsutsikterna i de olika EMU-länderna ligger emel-

lertid utanför ramen för denna rapport. En preliminär analys visar dock att problemet för EMU snarast är att deflationsimpulserna under det kommande decenniet kommer att vara starkare i Nordeuropa än i Sydeuropa men att förhållandena kommer att kastas om under perioden 2010–2020. Som medlem i EMU kommer Sverige därför inte att vara det enda land som upplever en stark deflationsimpuls. Den risk som kvarstår är att inflationstrycket i vissa inflytelserika länder ligger något högre. Om centralbanken i Frankfurt prioriterar inflationsbekämpningen i dessa länder starkare än deflationsproblemen i andra kan Sverige komma att drabbas hårt.

Givet att Riksbanken eller centralbanken i Frankfurt anpassar räntan på ett sätt som passar den svenska ekonomins behov finns det däremot goda utsikter att uppnå en snabb tillväxt trots att prisutvecklingen är dämpad eller t.o.m. svagt negativ. En långsam prisutveckling utgör nämligen i sig inget hinder för tillväxt. Från 1953 till 1959 växte t.ex. den svenska ekonomin med tre procent per år trots att inflationen låg på endast 1,2 %.

6.2 Efter år 2010

Efter år 2010 sker det en snabb scenförändring för den svenska ekonomin. Mest dramatiskt här är den ekonomiska tillväxtens utveckling. Enligt prognosen faller tillväxttakten snabbt efter 2010 från en nivå över 4 % ned till omkring 1 % fem år senare för att omkring år 2020 helt upphöra eller bli svagt negativ. Att tillväxten på detta sätt upphör är i och för sig ingen katastrof. Vi blir ju inte fattigare.

Man bör emellertid inte undervärdera konsekvenserna av att tillväxten avstannar. Den ekonomiska anpassningen till en mycket lägre tillväxt kan bli smärtsam om den inte förberetts i god tid. Om tillväxtprognosen slår in har Sverige år 2010 en period av berusande välståndstillväxt bakom sig. Prisökningarna har varit låga, mångåriga bytesbalansöverskott har gjort Sverige till en internationell långivare, statens finanser har varit goda och skatterna har kunnat sänkas. Då är det med ens som om någon slängt in sand i

maskineriet. Tillväxten tar plötsligt slut. Inflationen som har varit försvunnen drar i väg och överstiger snart Riksbankens inflationsmål. Även sparkvoten börjar falla, kanske i samband med att statsbudgeten vänder från plus till minus. Situationen kommer således i mycket att likna den som Sverige i en delvis likartad demografisk situation upplevde på 1970-talet. Om inte välfärdssystemen, arbetsmarknaden, bostadsmarknaden, kreditmarknaden etc. är organiserad så att chocker av denna storleksordning kan absorberas kan ekonomin mycket väl hamna i svårigheter liknande dem vi gick i genom under 1970-talet och 1980-talet.

Speciellt bör man ägna stor uppmärksamhet åt frågan om hälsovård och sjukvård eftersom belastningen på denna sektor kommer att växa. En tillväxt som inte längre kan betalas ur en växande skatteintäkt på en växande inkomst. Problemen kan förvärras av att ålderssammansättningen inom denna sektor är betydligt mer dominerad av fyrtilisterna än den privata sektorn av arbetsmarknaden. Med andra ord kommer stora delar av arbetskraften inom denna sektor att pensioneras samtidigt som kraven börjar öka. Hur mycket kraven kommer att öka beror förstas på fyrtilisternas hälsostatus vid pensioneringen. Det finns indikationer på att speciellt arbetskraft inom den offentliga sektorn har fått ökade hälsoproblem på grund av den ökade belastning som utgiftsnedskärningarna under 1990-talet fört med sig. En stor del av dem som pensioneras från sjukvården skulle därmed själva kunna vara i behov av vård.

Eftersom denna ökning av efterfrågan på vårdpersonal inträffar strax efter att de fåtaliga kullarna från början av 1980-talet kommer ut på arbetsmarknaden uppstår den obehagliga möjligheten att ersättningspersonal måste rekryteras på en marknad med arbetskraftsbrist, vilket ytterligare skulle driva upp kostnaderna för en vårdexpansion.

Forskning kring hur allvarligt detta dilemma är och vilka lösningar som kan finnas har just kommit i gång, men borde vara en högt prioriterad uppgift. Man skakar inte fram medicinskt kunnig vårdpersonal ur ärmen. Det krävs flera års framförhållning för att kunna undvika akuta problem.

Lyckligtvis är emellertid inte ekonomisk utveckling ett världsmästerskap. Innan vi förtvivlas inför tanken på 2010-talets ekonomiska bekymmer så bör vi därför ställa oss frågan om tiderna verkligen blir så svåra om de prognoser som redovisats här realiseras? Sant är att tillväxten blir mager – men när den långsammare tillväxten börjar kan vi ha en mer än dubbelt så hög realinkomst som i dag. Den låga tillväxten från mitten av 2010-talet är kanske därför ingenting som skall behöva störa vår nattsömn. Bekymmersamt blir det däremot om vi försitter de goda tillväxtmöjligheter som finns under 2000-talets första tio år och inte utnyttjar tiden till att förbereda våra institutioner så att de kan anpassas till en period av nolltillväxt och kanske så småningom t.o.m. negativ tillväxt.

Anpassning till en åldrande befolkning

En anpassning som delvis redan har påbörjats är utvecklingen mot en mer flexibel pensionsålder där de som kan och vill fortsätta arbeta får möjlighet att göra så. Eftersom nedgången till stor del drivs av att de äldsta aktiva blir inaktiva och börjar leva på kapitalavkastning och de aktivas arbete, så kan en förlängning av det aktiva livet vara en viktig väg att mildra de negativa tillväxteffekterna. Denna väg är naturligtvis öppen endast i den mån de äldres hälsotillstånd medger fortsatt arbete. Därför måste arbetsorganisationen bli tillräckligt flexibel för att kunna dra nytta av exempelvis deltidarbete av den mest erfarna arbetskraften. Ett nyckelproblem i sammanhanget är förstås också en förebyggande hälsovård och rimliga arbetsvillkor som kan förhindra förtida utslitning och utbrändhet.

Ser vi till hur konsumtionen kommer att utvecklas under 2010-talet så finner vi också att den lägre ökningen av produktionen till en viss del kompenseras av att sparkvoten faller. Under 2020-talet inträffar sedan enligt prognosen en nedgång i investeringskvoten som också den ger utrymme för en ökad konsumtion trots att produktionen står och stampar. Om ekonomins främsta mål är behovstillfredsställelse innebär varken 2010- eller 2020-talet därför någon katastrof.

Ett problem sett med dagens ögon är emellertid inflationsutvecklingen. Under tioårsperioden 2015–2025 kommer Sverige enligt den demografiskt baserade prognosen att drabbas av en ny inflationsvåg. Även om en inflation på 4–5 % inte är någon hyperinflation så kommer den att uppfattas som obehaglig av människor som under en lång period vant sig vid konstanta eller t.o.m. sjunkande priser.

Är då denna inflation ofrånkomlig? Skulle ett svenskt EMU-medlemskap kunna rädda oss från inflationen? Detta är en fråga som vi i dag inte kan ge något säkert svar på. Några kommentarer är emellertid möjliga. För det första så måste vi se till vad som ligger bakom den prognosticerade uppgången i inflationen. Svaret hittar vi i de diagram som visar sparkvoten, investeringskvotens och bytesbalansens utveckling. Efter 2010 kommer enligt prognosen sparkvoten i Sverige att sjunka i samband med att fyrtiotalisterna går i pension. En större del av nationalinkomsten kommer således att användas till konsumtion. Någon motsvarande dämpning i investeringsefterfrågan uppstår emellertid inte. Följden blir att den totala inhemska efterfrågan, konsumtionsefterfrågan plus investeringsefterfrågan, ökar. Produktionsökningen däremot är dämpad varför vi kan förvänta oss stigande priser när den ökande efterfrågan möter en relativt konstant produktion. Samtidigt ser vi att bytesbalansens saldo försämras. En tolkning av detta är att den högre inhemska efterfrågan driver fram en ökad import och att prisuppgången på svenska varor verkar dämpande på exportefterfrågan.

Vilka ekonomisk-politiska medel kan man använda för att påverka denna utveckling? En möjlighet är man genom höjda räntor söker pressa ned både investeringar och privat konsumtion. Detta är en möjlighet om Sverige fortfarande har en självständig riksbank men inte om vi är med i EMU. Om den svenska räntan höjs kan det också bli så att kronkursen förstärks och detta kan bidra till en mer dämpad prisutveckling eftersom exportefterfrågan dämpas och importen blir billigare. Utanför EMU kan således valutakursen sköta en del av anpassningen medan ett land inom EMU tvingas sköta hela anpassningen med hjälp av de inhemska priserna.

Oberoende av hur anpassningen går till kan vi emellertid förvänta oss att den svenska reala växelkursen kommer att appreciera under perioden 2015–2025. Detta betyder att svenska varor relativt sett blir dyrare jämfört med utländska varor. Denna förskjutning i relativpriserna innebär att det svenska näringslivet kommer att utsättas för ett kraftigt omvandlingstryck. Importkonkurrerande delar av näringslivet kommer att få försämrad lönsamhet när importen blir billigare och de exporterande delarna av näringslivet får problem att hävda sig mot utländska konkurrenter på grund av att svenska produkter blivit dyrare. Det är därför inte osannolikt att vi precis som under 1970-talet kommer att få uppleva en omfattande utslagning av svenska företag.

Men borde vi inte då med utgångspunkt från de erfarenhet som vi gjorde under 1970-talet kunna undvika en sådan utslagning av arbetsplatser? Sannolikt är det inte rationellt att ens försöka. I den mån svenska varor blir dyrare och därmed osäljbara måste lösningen vara att i stället ersätta sådan produktion med varor och tjänster som vi kan producera relativt billigare. På kort sikt är den demografiska störningen svår att neutralisera eftersom den i första hand beror på en variation i den äldre delen av befolkningen som inte kan jämnas ut genom att påverka fertiliteten.

Det som händer fram till 2015 är att den stora fyrtiotalistkohorten uppnår 65 år och försvinner ur arbetskraften. Det rör sig om mer än en miljon människor. Det finns egentligen ingen anledning att förvänta sig att en ekonomi skulle förbli opåverkad av en så stor åderlåtning. Visst sker det samtidigt ett tillflöde till arbetskraften från yngre kohorter men här är det frågan om arbetskraft med kortare erfarenhet och en helt annan utbildningsbakgrund än de fyrtiotalister som har pensionerats. Det är därför naturligt att en stor pensionsavgång följs av en radikal omstrukturering av näringslivet. Det erfarenheterna från 1970-talet egentligen visar är väl att det kan vara meningslöst att försöka slå vakt om ett konkurrensförsvagat näringsliv med hjälp av devalveringar och näringsstöd. I stället bör man utnyttja tillfället att lägga ner olönsamma branscher och bygga upp nya med hjälp av den mer datorkunniga och IT-utbildade arbetskraft som utbildningssystemet till dess bör kunna erbjuda.

Men tillväxten då? Kan man verkligen acceptera att tillväxten nästan går ned till noll? Ur ett rent demografiskt perspektiv har vi kanske inte så stort val. Enligt de modeller som vi skattat så framstår en fas av snabb tillväxt som en belöning samhället får när en stor kohort befinner sig i slutet av sin yrkesaktiva karriär. När befolkningsstrukturen sedan på grund av ett fortgående åldrande blir ofördelaktig är det inte säkert att detta fullt ut kan kompenseras. Tillväxt är emellertid ett sammansatt fenomen som påverkas av många olika faktorer. Vi kan inte heller med säkerhet säga att de historiska samband som vår prognos bygger på kommer att bestå. Det finns i litteraturen ett stort antal förslag alltifrån gynnande av småföretagsamhet till satsning på IT-teknik som skulle kunna tänkas modifiera vår prognos. De empiriska beläggen för effektiviteten i sådana förslag är inte helt övertygande men mot bakgrund av den demografiska situationen är det viktigt att en utvärdering av dessa förslag görs. T.ex. så kan effekten av satsningar på egenföretagare (som är överrepresenterade i den äldre delen av arbetskraften) påverkas av en ändrad demografi.

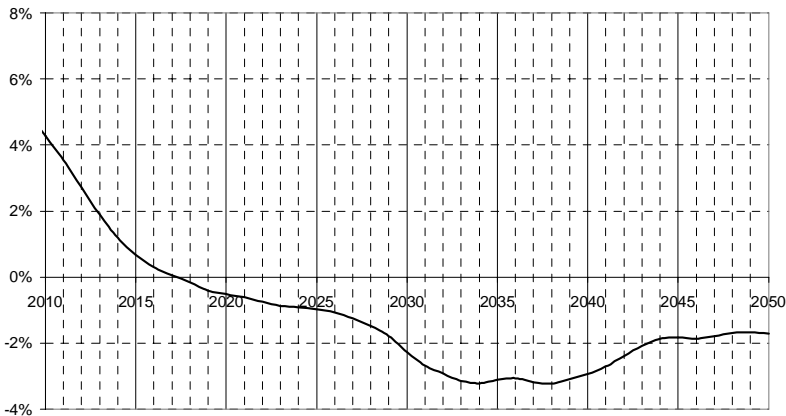
Det är heller inte nödvändigtvis så att man bör försöka motverka de demografiska effekterna på makrovariabler. Vi är t.ex. tveksamma till att man efter 2010 i Sverige skall försöka hindra en försämring av bytesbalansen genom omfattande nedskärningar i den offentliga sektorn. Det är möjligt att detta skulle gå att genomföra men målet för ekonomin bör inte vara att uppvisa ett stort bytesbalansöverskott. Det är svårt att se varför det skulle vara ett problem att låna utomlands då det egna sparandet är lågt och låna ut då det egna sparandet är högt. Speciellt mot bakgrund av ett EMU-medlemskap borde bytesbalansen för Sverige gentemot EMU ha föga mer relevans än Smålands bytesbalans gentemot övriga Sverige.

Målet bör i stället vara att slå vakt om människors välfärd. Och om det i denna välfärd ingår ett betydande mått av offentliga tjänster så är det sannolikt att omfattande nedskärningar i de offentliga utgifterna som inte kompenseras på annat sätt leder till stora välfärdsförluster.

6.3 Skymningslandet Sverige efter 2030

En mer långsiktig politik för tillväxt och undvikande av makroekonomiska obalanser orsakade av befolkningsvariationerna skulle kunna vara att bidra till en utjämning av åldersfördelningen. En sådan utjämning är kostsam. Prognoskonsekvenserna av att negligera en sådan möjlighet illustreras i figur 6.1.

Figur 6.1 Prognos för Sveriges ekonomiska tillväxt 2010–2050

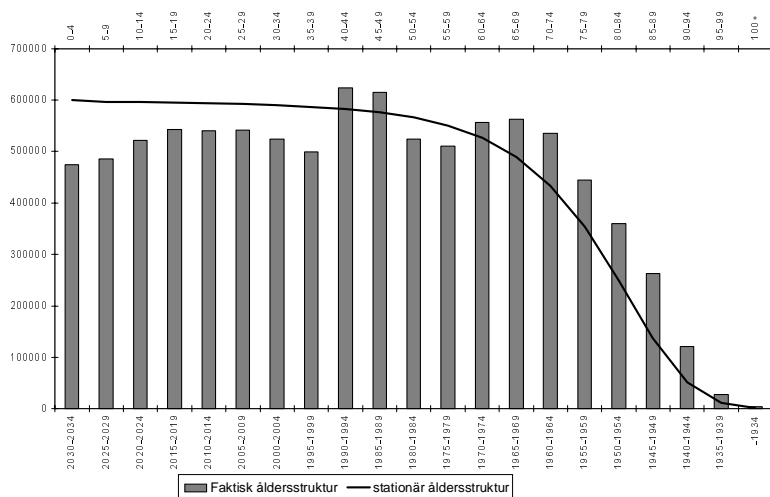


Här har tillväxtprognosen i figur 5.5 dragits fram ända till år 2050. Som tidigare så bygger tillväxtkalkylen på SCB:s officiella befolkningsframskrivning från 1998. Till skillnad från perioden före 2030 är emellertid åldersutvecklingen efter 2030 i mycket högre grad möjlig att påverka genom politiska beslut. Tillväxtprognosen i figur 6.1 är därför i hög grad betingad på att man inte genom politiska åtgärder förändrar villkoren för befolkningsutvecklingen – t.ex. genom en mer liberal invandringspolitik eller genom åtgärder som ökar fertiliteten.

Som framgår av figur 6.1 så innebär – enligt den tillväxtmodell vi använt – det andra kvartsseklet av 2000-talet en mycket svår pe-

riod för svensk ekonomi. Från år 2020 och framåt finns det skäl att räkna med kontinuerligt sjunkande svenska realinkomster. Sammanlagt finns det risk för att realinkomsterna kan komma att halveras från 2020 och trettio år framåt. År 2050 skulle vi då vara tillbaka vid ungefär samma per capita inkomst som i dag.

Figur 6.2 Kohorter 2035



Vad är det då som ligger bakom denna svaga utveckling? Svaret ges i figur 6.2 som presenterar åldersstrukturen i Sverige år 2035 enligt SCB:s prognos. År 2035 ligger mitt i den period där den svenska tillväxten är som svagast. Som en hjälp för tolkningen av denna figur har vi lagt in en linje som visar hur stor respektive åldersgrupp skulle vara om den svenska åldersstrukturen 2035 varit stationär. Som framgår av figuren så är år 2035 avvikelserna från stationaritet betydande: De äldsta åldersgrupperna är här för stora medan de yngre åldersgrupperna är för små jämfört med hur det skulle se ut om åldersstrukturen var balanserad. Det som gör att tillväxten blir så dålig med denna typ av åldersstruktur är framför allt att 50–64-gruppen är så liten och att 65–74-gruppen är så stor. I figur 6.2 finns också angivet födelseåren för dem som år 2035

befinner sig i de olika åldersklasserna. Här kan vi lätt avläsa att orsaken till att det finns så få medelålders vid mitten av 2030-talet är de låga födelsetalen åren före och efter 1980. När de större kohorterna från åren 1985–1994 når den övre medelåldern fram emot år 2045 kan vi enligt tillväxtprognosen förvänta oss att det svenska fallet i realinkomster bromsas.

2030-talet ligger långt fram i tiden. Man kan därför fråga sig om vi över huvud taget skall bry oss om en tillväxtprognos som pekar på krympande nationalinkomst i en mycket avlägsen framtid? Ett skäl till att uppmärksamma denna prognos är att huvuddelen av dem som i dag befinner sig i arbetsför ålder fortfarande kommer att vara i livet under 2030-talet. För oss som är födda under 1940-, 1950- och 1960-talen är 2030-talet och framåt en period då vi som åldringar kommer att vara starkt beroende av de då arbetsföra generationernas förmåga att producera välfärd så att det räcker både för dem själva och för oss. Om detta blir en period av sjunkande inkomster finns det därför en uppenbar risk att vår ålderdom inte blir den gyllene avslutning på våra liv som vi hoppas på. I stället kan det bli en svår tid av nedskärningar och missnöje som kommer att få 1990-talets problem att framstå som en västanfläkt. Av rent egoistiska skäl har vi därför goda skäl att ställa oss frågan om det är möjligt att påverka utvecklingen så att vi slipper en långsiktig nedgång i bruttonationalprodukten?

6.4 Möjligheter att påverka befolkningsutvecklingen

Den kanske viktigaste lärdomen man bör dra av den demografiska analys som vi har presenterat i denna rapport är att om man vill påverka demografiska effekter på den samhällsekonomiska utvecklingen i ett land på ett genomgripande sätt måste man arbeta mycket långsiktigt. Det rör sig här inte om månader och år utan om något eller några decennier. På kort sikt så är demografin i stort sett given och det enda vi kan göra är att anpassa vår ekonomiska politik efter det demografiska läge vi befinner oss i. Ju längre framåt i tiden vi

blickar desto större betydelse för utvecklingen får emellertid de politiska åtgärder vi vidtar i dag. Hur lång fördröjningen är beror delvis på vilken demografisk process som man med politiska åtgärder söker påverka dels på vilken makroekonomisk storhet man är intresserad av.

Här tänkte vi i första hand diskutera effekten av åtgärder som påverkar fertiliteten och immigrationen. Vi lämnar åt sidan diskussionen om man verkligen skall försöka påverka befolkningsutvecklingen. Detta är, som vi ser det en meningslös diskussionspunkt eftersom politikens utformning alltid kommer att ha konsekvenser för hur många barn som föds och hur många människor som flyttar in och ut från vårt land. Det är därför viktigt att försöka klara ut vilken befolkningsutveckling som i ett långsiktigt perspektiv bäst skulle gagna välfärden för dem som vill bo i Sverige. Innan man lägger en sådan analys av den önskvärda befolkningsutvecklingen till grund för politiska åtgärder gäller det emellertid att ställa sig frågan om sådana åtgärder kommer att gagna människors valfrihet och välfärd även på kort sikt. Om inte så skulle man tvingas in i en vansklig avvägning mellan vad som är bra på kort och lång sikt. Som vi skall se finns det dock starka skäl som talar för att de åtgärder som har bra effekter på lång sikt även är önskvärda på kort sikt.

Men låt oss till att börja med lämna frågan om vilka politiska åtgärder som kan påverka barnafödandet och det utrikes flyttningsnettot därhän, för att i stället fokusera på frågan om hur fertilitets- och invandringspolitiska åtgärder påverkar befolkningsutvecklingen. En viktig skillnad här är att fertilitetsvariationer på kort sikt endast påverkar antalet barn medan huvuddelen av invandrarna är unga vuxna i åldrarna 20-40 år. Vissa förskjutningar i invandrarnas ålderssammansättning har det visserligen skett under de senaste decennierna men huvudmönstret är påfallande stabilt. Att det befolkningsstillskott som man får genom ökad invandring i huvudsak utgörs av unga vuxna innebär att man med invandring delvis kan kompensera för ojämnheter i fertiliteten som ligger några decennier bak i tiden. På lång sikt är det emellertid svårt att genom enbart invandring kompensera för låg fertilitet. Orsaken är att invandrarna

själva åldras relativt snart. Om man genom invandring skulle vilja behålla en förmånlig kvot mellan antalet gamla och antalet i arbetsför ålder kan det därför krävas en över tiden accelererande invandring.

Invandring och ökat barnafödande

Är det då försvarbart att genom en reglering av invandringen söka utjämna storleksskillnader mellan kohorter? Ett problem med att besvara denna fråga är man kan rikta kritik mot alla politiska åtgärder som inskränker individers rätt att bosätta sig i vilket land de vill. I Sverige har vi tagit konsekvensen av detta genom att staten inte ifrågasätter människors rätt att lämna landet. Däremot förbehåller sig staten rätt att förvägra människors tillträde till vårt land, om de inte kommer från EU. Utgår vi från att vår reglering av invandring från länder utanför EU kommer att kvarstå under lång tid framöver så finns det, som vi ser det, starka skäl att denna reglering anpassas på ett sådant sätt att den inte i onödan skadar välfärdsutvecklingen för dem som faktiskt bor eller som skulle vilja bo i vårt land. Ser man till forskningen om effekterna av variationer i kohortstorlek så visar det sig då att stora kohorter har en tendens att sänka de relativa lönerna för ung arbetskraft när de kommer in på arbetsmarknaden. I den utsträckning som internationella arbetskraftsrörelser påverkas av relativlöner borde det därför – i en värld med fri rörlighet för arbetskraften – finnas en tendens till minskat invandringstryck när en stor inhemsk kohort skall in på arbetsmarknaden. En reglerad invandring som är mindre restriktiv när de inhemska kohorterna av unga vuxna är små skulle därför i viss mån leda till att tidsmönstret i nettoinvandringen blir mer likt det som vi skulle förvänta oss vid fri rörlighet.

Ser vi nu till dagens svenska åldersstruktur och de förändringar som vi enligt SCB kan förvänta oss under 2000-talet så finns det mycket som talar för att Sverige under det kommande decenniet borde satsa på två befolkningspolitiska initiativ. För det första en fertilitetspolitik med syfte att föra tillbaka fertiliteten till en nivå cirka två barn per kvinna. För det andra en mindre restriktiv in-

vandringspolitik som syftar till att kompensera de låga födelsetalen under åren 1975 till 1984. Det samhällsekonomiska motivet för dessa åtgärder är att vi skall försöka undvika det mycket kraftiga fall i realinkomsterna som kan förväntas efter år 2025 och framåt när de relativt stora kohorterna från 1940-, 1950- och 1960-talen alla befinner sig i ålderdomen.

De invandringstal som krävs är på inget sätt orimligt stora. Jämför vi de kohorter som föddes 1975–1984 med storleken på en medelkohort så rör det sig om ett underskott på runt 100 000 personer. Ser vi i stället till kohortstorleken hos de som föddes åren 1950–1974 så är underskottet något större, kanske runt 150–170 000. Över en tioårsperiod krävs det då en nettoinvandring per år i dessa åldersgrupper på mellan 10 000 och 20 000. Under förutsättning att åtminstone något av den tillväxtpotential som våra prognoser pekar på realiseras är detta helt realistiska nivåer. Under åren 1969–1970 låg till exempel nettoinvandringen i åldersgruppen 18–32 år på drygt 19 000 per år. 1986–1990 låg motsvarande siffra på drygt 14 000 per år. En förutsättning för en mer omfattande arbetskraftsinvandring under de närmaste tio åren är emellertid att ett förbättrat sysselsättningsläge – i kombination med pågående ansträngningarna för att bekämpa segregationen – lyckas vända 1990-talets negativa utveckling för många invandrargrupper.

Fertilitet och bostadspolitik

Det kan dock bli betydligt svårare att åstadkomma en återhämtning i fertiliteten. I och för sig innebär ju en god ekonomisk utveckling att det blir finansiellt möjligt för fler att skaffa barn. De traditionella familjepolitiska medlen med barnbidrag och föräldraförsäkring kan naturligtvis användas till viss del, men den bostadspolitiska arsenalen har under senare år nedrustats. Samtidigt så finns det faktorer som kan verka återhållande på fertiliteten. En sådan faktor är inte minst att den regionala omfördelningen av befolkningen under senare år lett till att en stor del av dem som är i familjebildande ålder i dag bor i storstadsområden.

Eftersom bostadspriserna här är höga kan det vara svårt för unga par att ha råd med den bostads- och utrymmesstandard som de skulle vilja erbjuda sina barn. De som vill fullfölja sin familjebildning kan därför tvingas flytta till en ort där karriärmöjligheterna är sämre och konsumtionsmöjligheterna mer begränsade än i storstaden medan de som bor kvar får skjuta på eller helt avstå från familjebildningen.

Denna problematik – som bl.a. avspeglar sig i att t.ex. Stockholms kommun uppvisar den lägsta fertiliteten i hela landet – försvinner inte av sig själv bara för att den ekonomiska tillväxten blir hög. I stället måste man vara beredd att målmedvetet arbeta på att undanröja de förhållanden som i dag gör det svårt eller omöjligt att förena ett framgångsrikt yrkesliv med en lycklig familjebildning och två eller tre barn. Eftersom en sådan familjebildning i många fall med fördel skulle äga rum kanske redan från tjugofem-årsåldern och framåt är det inte säkert att den alltid fullt ut kan finansieras av det unga parets egna inkomster. Med dagens bostads-politiska system är detta emellertid i princip vad samhället kräver. Resultatet har i många fall blivit att de unga senarelägger familjebildningen eftersom de med högre inkomster blir mer konkurrenskraftiga på bostadsmarknaden.

Av erfarenhet vet vi emellertid att ett uppskjutet barnafödande ofta leder till en totalt sett lägre fertilitet. Det är därför inte otänkbart att en fertilitetspolitik som inriktas på en stabil fertilitetsnivå på omkring två barn per kvinna måste vara beredd att finna ny lösningar för hur unga par skall ges tillgång till ett boende som passar för familjebildning. Ser vi till de perioder då man i länder med höga inkomster har haft hög fertilitet så har de nästan utan undantag kännetecknats av en omfattande nybyggnad av generöst tilltagna bostäder till överkomliga priser och creditsystem som inte utestängt unga familjer. Detta har gällt USA, Kanada och Australien från 1940- till 1960-talet liksom Sverige under den senaste baby-boomen. Vill vi få upp den svenska fertiliteten från dagens rekordlåga nivåer kan det därför krävas en diskussion av hur ett sådant byggande skulle kunna komma till stånd. Om det då visar sig att man utan statligt stöd får acceptera fertilitetstal som på sikt leder till svåra

ekonomiska problem så finns det starka skäl som talar för ett nytänkande på det bostadspolitiska området.

Generella bostadssubventioner kapitaliseras till stor del i huspriserna vilket dels innebär oönskade fördelningseffekter dels höjer priset på bostäder så att många unga likväl kommer att se sig tvungna att avstå från familjebildning. Behovsprövade subventioner har inte i så hög grad dessa nackdelar men ger i stället icke önskvärda marginaleffekter för låginkomsttagare.

Problemet i detta fall är att unga hushåll med kanske en eller båda studerande inte kan uppfylla de krav som långivare ställer på fasta inkomster som är tillräckligt höga för att täcka räntor och amorteringar. I många fall är emellertid deras förväntade livsinkomst efter att de utbildat sig fullt tillräckligt för att de i ett livsperspektiv skall ha råd att bilda familj tidigt. Det är således inte i första hand ett problem som rör fördelningen mellan ekonomiskt svaga och starka personer i samhället, utan en fråga om att skapa institutioner som möjliggör en omfördelning över livstiden.

Statliga lånegarantier för bostäder åt unga hushåll, eventuellt betingade på utbildning, skulle därför kunna lösa en del av problemen med kreditransonering av unga hushåll som vill bilda familj.

En lågräntepolitik, som för övrigt också motiveras av deflationshotet under nästa decennium, skulle ytterligare underlätta familjebildandet för unga hushåll.

6.5 Sammanfattning

De demografiskt betingade prognoser vi här har presenterat för den makroekonomiska utvecklingen under första hälften av 2000-talet pekar på ett scenario där vi först får ett gyllene decennium därefter en stagnationsfas under de följande två decennierna vilka riskerar att avlösas av två decennier med en krympande ekonomi när försörjningsbördan blir övermäktig för den aktiva befolkningen.

Prognoser över denna tidshorisont är förstas högeligen osäkra, men de historiska mönster vi baserar våra prognoser på har varit stabila över 1900-talets senare hälft i OECD-länderna. De utgör

därför en vägvisare till den möjliga framtiden som man inte bör ignorera utan försöka förstå bättre.

Vi har i detta kapitel skissat på några tänkbara möjligheter för den ekonomiska politiken att möta och eventuellt, åtminstone på lång sikt omintetgöra den tämligen dystra framtid vi i mitten av seklet förutspår. Många kanske tycker att en eventuell stagnation i samband med fyrtiotalisternas pensionering på en nivå där nationalinkomsten är dubbelt så hög som i dag inte är mycket att oroa sig för. En sådan radikal nedsaktning av tillväxten skulle emellertid medföra omställningsproblem som kan bli allvarliga om samhällets institutioner och välfärdssystem inte är förberedda på det.

På kort sikt kan vi bara "rida vågen", dvs. anpassa den ekonomiska politiken till de demografiska effekterna. Vi kan endast marginellt påverka storleksvariationen på de äldre befolkningsgrupper som är de viktigaste drivkrafterna bakom de demografiska effekterna. Men den ekonomiska politiken på kort sikt kan och bör anpassas till de demografiska förändringarna. Framför allt penningpolitiken framstår som ett viktigt instrument i ljuset av deflationstendenserna som demografin förutspår. Men även institutionerna för arbetsmarknaden, socialförsäkringarna och de finansiella marknaderna behöver anpassas till förändrade demografiska förutsättningar. Exempelvis framstår förändringar som möjliggör ett längre aktivt arbetsliv som mycket angelägna. En översyn av vårdsektorn som kommer att möta extra stora anpassningsproblem vid fyrtiotalisternas pensionering framstår också som en prioriterad uppgift som också kan betyda mycket för möjligheterna att förlänga det förvärvsaktiva livet.

Vi vill betona att kunskapen om mekanismerna bakom ålders-effekterna ännu är bristfällig. Fördjupad forskning kring dessa frågor är därför vårt mest välgrundade förslag. Men vi är övertygade om att en befolkningspolitik på lång sikt som utjämnar åldersfördelningen genom att stabilisera fertiliteten och anpassa invandringpolitiken för att fylla ut de glesa kohorterna är ett viktigt inslag i den långsiktiga politiken.

För att få effekt runt 2030 då de demografiska prognoserna börjar bli riktigt dystra, måste vi emellertid utnyttja de goda årens till-

växt för att få en långsiktig befolkningspolitik för att försöka höja fertiliteten till en genomsnittlig reproduktionsnivå på 2 barn per kvinna. Sådana åtgärder framstår som oundgängliga för att undvika ett fortsatt åldrande av befolkningen utan att accelerera invandringstakten. Man bör emellertid inte bortse från att även sådana åtgärder kommer att påverka ekonomin på kort sikt t.ex. på bostadsmarknaden. De måste därför avvägas så att de inte kommer i konflikt med andra ekonomisk-politiska åtgärder betingade av den demografiska utvecklingen.

Appendix

Forskning om demografiska effekter

Att den demografiska utvecklingen har betydelse för den ekonomiska är en insikt som kan härledas tillbaka till antiken och de första kulturfolken. Ända sedan nationalekonomin formades som självständig akademisk vetenskap i slutet på 1700-talet har diskussionen om hur ett samhälle påverkas av befolkningstillväxt pågått. I ena ringhörnan har de stått som ser ett lands befolkning som dess främsta ekonomiska tillgång. I det motsatta hörnet finns de som menar att befolkningstillväxt leder till ökande fattigdom och annat elände. Bland ekonomer har det alltsedan Malthus i slutet på 1700-talet funnits en viss övervikt för en negativ syn på befolkningen (Malthus, 1798). Den idé som Malthus fått ge namn åt var inte ny. Botero i slutet av 1500-talet och Ortes i början på 1700-talet framlade snarlika tankegångar. Den dystra grundidén var att så fort utvecklingen lett till ett materiellt överflöd leder detta i sin tur till ökade födelsetal som återigen pressar ned levnadsstandarden till vad som nätt och jämnt räcker för överlevnad. Detta avspeglas bl.a. i den neo-klassiska tillväxtteorin som kan ses som en vidareutveckling av Malthus modell genom sitt antagande om avtagande skalavkastning i de ackumulerbara produktionsfaktorerna. Precis som den malthusianska modellen leder den neoklassiska tillväxtmodellen till slutsatsen att all tillväxt (per capita) i den slutliga jämvikten

avstannar om inte en yttre kraft (ofta under benämningen ”teknisk utveckling”, men även mer allmänt ”kunskap” eller ”institutioner”) ger systemet växtkraft.

Flera inflytelserika ekonomer har däremot varit av motsatt uppfattning. Mest känd är kanske Kuznets (1960) som med eftertryck påpekat att ekonomisk utveckling aldrig kommit till stånd i länder som inte gått igenom en fas av snabb befolkningstillväxt. I Sverige argumenterade Gunnar Myrdal på 1930-talet för att befolkningstillväxt är en viktig drivkraft bakom ekonomisk utveckling (Myrdal, 1940). Den som idag är mest känd för denna uppfattning är Ester Boserup (1975) som i ett långt historiskt perspektiv påvisat den avgörande betydelse som befolkningstillväxt har för teknologisk förnyelse. De under 1980-talet lanserade modellerna för endogen ekonomisk tillväxt ger också i många fall resultat som pekar på ett positivt samband mellan befolkningstillväxt och ekonomisk tillväxt, ja, t.o.m. identifierar dessa två slag av tillväxt (Kremer, 1993).

En ekonom som lyckats med konststycket att argumentera både för en positiv och en negativ syn på sambandet mellan befolkning och ekonomisk tillväxt är J M Keynes (1923, 1931). Keynes var tidigt en övertygad malthusian och har publicerat flera malthusianskt inspirerade debattinlägg. 1937 – som en följd av den nya analys han presenterat i *General Theory* – bytte han emellertid fot (Keynes, 1938). Istället för att framhäva befolkningstillväxtens negativa effekter på per capitainkomsten via sjunkande kapitalintensitet argumenterade han nu för att en ökande befolkning stimulerar investeringsefterfrågan och därför kan leda till ökande välstånd! Keynes argument ligger nära den analys som Gunnar Myrdal gör vid samma tid men det är oklart om det är från Myrdal han har fått sin inspiration.

Wicksells intresse för befolkningsfrågor präglade i hög grad den s.k. Stockholmsskolan, framförallt Gunnar Myrdal. Även om Wicksell främst var att betrakta som en neo-malthusian som förespråkade befolkningsbegränsning kom den sjunkande fertilitetsutvecklingen i Sverige under mellankrigstiden att ställa andra frågor på dagordningen. Variationer i åldersfördelningen har spelat en stor roll i den svenska samhällsplaneringen, t.ex. är subventioneringen och regleringen av bostadsbyggandet under det s.k. miljon-

programmet indirekt eller direkt till stora delar motiverat av och planerat för att tillgodose behovet av bostäder för de stora 40-talskohorternas hushållsbildande och inflyttning till städerna. Sedan 80-talet har forskningsintresset i Sverige (liksom i övriga industrialiserade länder) framför allt fokuserats på de problem socialförsäkringssystemet kommer att möta då dessa kohorter går i pension en bit in på 2000-talet.

Under efterkrigstiden har dock intresset för sambandet mellan befolkningsutveckling och ekonomisk utveckling varit svalt bland ekonomer. De allra flesta makroekonomer har tenderat att ignorera den demografiska faktorn mer och mer under senare år. Under 1990-talet kan man emellertid åter skönja ett ökande intresse för dessa frågor, vilket kommer att framgå klarare nedan.

Vi kommer i fortsättningen av detta kapitel att kort behandla efterkrigsforskningen kring länkarna från demografi till ekonomin. Vi gör inga anspråk på att vara heltäckande. Det finns t.ex. en mycket stor litteratur runt socialförsäkringsfrågor, som vi nästan helt negligerar. Inte heller tar vi upp den omfattande teoretiska litteraturen i någon större utsträckning. Framförallt väljer vi också att inta ett makroekonomiskt perspektiv i vår översikt, där den omfattande mikroekonomiska empiriska forskningen kommer i skymundan. Skälet till dessa val är att det framförallt är just den makroekonomiska forskningen kring demografiska effekter som har varit försummad. Samtidigt är det på detta plan, där vi betraktar hela den aggregerade ekonomin som effekterna av förändringar i fördelningen av olika åldersklasser kommer att bli tydligt synbara. Det är angeläget att få en överblick över de forskningsresultat som direkt berör den centrala frågeställningen i denna rapport. Vi börjar med en snabbskiss över efterkrigsforskningen för att därefter gå in mer i detalj på de empiriska samband man funnit mellan åldersfördelning och centrala makroekonomiska variabler som sparande, investeringar, tillväxt, inflation, arbetslöshet, samt prisbildningen på kapital och arbete.

Forskningen under efterkrigstiden

Under efterkrigstiden koncentrerades den internationella forskningen kring åldersstrukturen framförallt på tre områden: sparandet och livscykelhypotesen (Modigliani & Brumberg, 1954; Bentzel, 1959), arbetsmarknad, humankapital och fertilitet (Easterlin, 1961, 1968; Becker, 1962) samt förhållandet mellan försörjande och försörjda (Coale & Hoover, 1958).

Under senare år har forskningen både breddats och fördjupats. Dels har den teoretiska förståelsen av hur olika generationer samverkar i samhällsutvecklingen utvecklats kraftigt, främst i form av s.k. överlappande generationsmodeller, se Samuelson (1958). Denna ansats har utvecklats till att bli en av de två grundläggande modellerna för att beskriva makroekonomisk och demografisk utveckling (Diamond, 1965; Lee, 1994).

Framför allt har denna typ av modeller tillämpats på socialförsäkringsproblemet med pensioner. Disney (1996) ger en utmärkt översikt av resultat och slutsatser. En stor oro för vad den åldrande befolkningen i industriländerna kommer att betyda för hållbarheten i pensionssystemen har lett till omfattande forskningsinsatser, Auerbach och Kotlikoff (1985) t.ex. har utvecklat simuleringsmodeller och metoder att jämföra den intertemporala fördelningen av skattebördor över olika generationer via s.k. ”generational accounting” vilket kanske närmast kan översättas med generationsbokföring.

En viktig insikt är nämligen att vi kan endast förstå de långsiktiga effekterna på välfärden genom att jämföra livsinkomster mellan individer. Därvid spelar överföringar av resurser mellan generationer en nyckelroll. De avgifter och skatter som dagens aktiva betalar överförs både till barnen för att ge dem bästa möjliga start och till de äldre som en avkastning på det de en gång betalade som en investering i den nu aktiva generationen när dessa var barn. Problemet med att bedöma dessa komplicerade samspel är ett omfattande och livaktigt forskningsområde, som vi emellertid tvingas lämna utanför den fortsatta framställningen. Detta på grund av att vårt fokus inte är på hur resurserna *borde* fördelas mellan genera-

tionerna utan på vilka märkbara effekter variationer i generationernas relativa storlek får på den aggregerade ekonomin.

Därvid grundar vi oss främst på den empiriska forskningen kring åldersfördelningens effekter på makroekonomin som intensifierats under det senaste decenniet. Mest intensiv har forskningen varit kring livscykelhypotesen för sparande. Efter Leffs (1969) pionjärstudie som kritiserades hårt på flera punkter har såväl forskningsmetodiken som teoriramen utvecklats (och komplicerats) kraftigt. En rad studier har påvisat åldersstrukturens betydelse för sparandet (Mason, 1987; Horioka, 1991, m fl).

Åldersstrukturförändringar som en väsentlig förklaring till den makroekonomiska utvecklingen av konsumtion och sparande har emellertid inte fått odelat stöd. Inkonsistenser i tolkningarna av mikro- och makrodata har lett många forskare att inta en kritisk hållning till de demografiska faktorernas betydelse, t.ex. Muellbauer (1994), Bosworth m.fl. (1991). Bland annat visar mikrodata att de äldre inte konsumerar ur sin förmögenhet i den utsträckning som livscykelteorin förutsätter. I mikrostudier har man också visat på stora samtidiga förändringar i det åldersspecifika sparandet. En enkel framskrivning av åldersspecifika sparandelar ger därför sannolikt en missledande bild av den framtida sparutvecklingen.

Emellertid har studier som Attanasio och Browning (1995), m.fl. studier baserade på kohortanalyser under senare år gett mera stöd för livscykelteorin även i mikroekonomiska data. En svårighet med de iakttagelser som kan göras på ett tvärsnitt av individer är att det beteende vi iakttar för en viss åldersgrupp kan vara specifikt för just denna födelsekohort, dvs. något som beror på att de exempelvis växte upp under andra världskriget, snarare än på deras ålder och en strävan efter utjämning av konsumtionen över livscykeln. Det finns också konjunkturer som har att göra med att de rådande makroekonomiska förhållandena påverkar olika åldersgrupper olika. Ett exempel är den så kallade Bentzeffekten (Bentzel, 1959) som innebär att en tillväxtökning vid en given tidpunkt ökar de ungas förväntade livsinkomst mera än de äldres. Beroende på vad som antas om hur benägna människor är att substituera framtida konsumtion för nuvarande (dvs. den marginella sparbenägenheten) kan detta teoretiskt ge både positiva och negativa effekter på den

aggregerade sparkvoten. Empiriskt är tecknet dock i regel positivt, även om detta kan bero på rena trögheter i hushållens anpassning till förändrade ekonomiska villkor (se Carroll and Weil, 1994).

För att kunna dekomponera effekter i ålders-, kohort- och tids-effekter måste man kunna följa individerna över deras livsbana. Sådana longitudinella databaser har tills helt nyligen varit sällsynta och omfattat alltför få individer för att kunna ge säkra statistiska resultat. Under senare tid har emellertid allt bättre databaser blivit tillgängliga även om de flesta ännu täcker alltför korta tidsperioder för att kunna följa kohorterna över hela livstiden.

En utveckling av livscykeforskningen pågår i studier som fokuserar på hur förmögenhetsportföljens sammansättning förändras över livscykeln (Pålson, 1996; Yoo, 1994; Bakshi & Chen, 1994; Poterba & Samwick, 1997). Äldre personer (liksom kvinnor) är mer benägna att undvika risker. De äldre har även behov av mera likvida tillgångar och tenderar därför att skifta sin förmögenhet i riktning mot mer likvida och mindre riskfyllda tillgångar. En konsekvens av livscykeförändringar i portföljvalet är att den relativa efterfrågan på reala och finansiella tillgångar kommer att påverkas av åldersstrukturen. Dessa förändrade efterfrågemönster kan ge utslag både i priser och volymer.

Det finns indikationer på att den amerikanska babyboomen har haft ett avgörande inflytande på relativpriset mellan finansiella och reala tillgångar. Då babyboom generationen gick in i hushållsbildningsperioden under 1970-talet steg fastighetspriserna starkt relativt aktieprisindex. När denna våg under 1980-talet ebbade ut fick man den omvända effekten. Priseffekter har påvisats av bl.a. McMillan & Baesel (1988) för obligationsräntor; Mankiw & Weil (1989) för huspriser; Lindh & Malmberg (1998, 2000), McMillan & Baesel (1990) och Lenehan (1996) för den allmänna inflationsutvecklingen; Bakshi & Chen (1994), Poterba (1998) och Yoo (1997) för tillgångspriser. Effekter på efterfrågevolymer har rapporterats av bl.a. Fair & Dominguez (1991). Denna studie granskar också flera andra effekter på exempelvis arbetskraftsdeltagande och penningmängd.

Mera specialiserade studier av åldersfördelningseffekter på relativlöner och arbetskraftens sammansättning, t.ex. Wasmer

(1998a, 1998b), visar att många fenomen som ökade löneklyftor mellan utbildade och outbildade arbetare delvis beror på förändringar i balansen mellan arbetskraft av olika ålder.

En viktigt empirisk utveckling av livscykelansatsen i riktning mot en mer generell makroteori utgör också den analys av sambanden mellan åldersstruktur och kapitalströmmar som redovisas i Taylor & Williamson (1994), Taylor (1992), Higgins & Williamson (1997) samt Higgins (1998). Argumentet här är att förskjutningar i åldersstrukturen kommer att påverka balansen mellan investerings efterfrågan och det inhemska sparandet. Länder med en stor andel av befolkningen i högsparande åldrar kommer därför att kännetecknas av bytesbalansöverskott och kapitlexport medan länder med många unga eller många gamla kommer att få bytesbalansunderskott och bli beroende av kapitalimport. I Sverige har ett liknande argument förts fram av Malmberg & Sommestad (1997) och belagts empiriskt inom OECD i Lindh & Malmberg (1999c).

Av stor betydelse för bedömningen av de demografiska utmaningar som 2000-talet kommer att medföra är också de ålderseffekter på den ekonomiska tillväxten som påvisats av McMillan & Baesel (1990), Malmberg (1994), Lenehan (1996), Lindh & Malmberg (1999a), samt Bloom & Williamson (1997), Bloom & Sachs (1998), Bloom et al. (1999). Enligt dessa studier befordras ekonomisk tillväxt av en hög andel i aktiv ålder, speciellt medelålders medan fler gamla och fler unga leder till sämre tillväxt.

Slutligen bör det också nämnas att det har vuxit fram en vetenskaplig litteratur som behandlar sociologiska och politiska följder av den åldrande befolkningen, se t.ex. Pampel och Williamson (1989) samt Lindert (1994, 1996). Även inom nationalekonomi finns en litteratur knuten till hur åldersfördelningen kan påverka politiska beslut som i sin tur återverkar på den offentliga sektorns politiska beslut, se Strömberg (1998). Det finns belägg för att sociala fenomen som kriminalitet (Leung, 1994, Easterlin 1981), också har en mycket tydlig åldersfördelningsdimension där kriminaliteten är som högst i gruppen unga män. Tyvärr kan vi inte här gå in närmare på dessa viktiga forskningsområden.

De följande avsnitten i detta kapitel kommer att ta upp i huvudsak makroorienterade studier och endast enstaka mikrostudier, i den

mån de belyser tolkningarna av den makroekonomiska utvecklingen. Materialet skulle kunna organiseras på många olika sätt. Vi har föredragit att ta upp de empiriska studierna under ett antal rubriker som återspeglar specialiserade ekonomiska forskningsfält. Flera av studierna spänner emellertid över flera fält och tar sin utgångspunkt i vitt skilda teoribildningar. De olika forskningsfälten har också ofta intim anknytning till varandra. I avsnitt 3 kommer vi mer ingående att argumentera för att ett helhetsperspektiv där en mängd olika mekanismer måste beaktas är nödvändigt för att förstå den makroekonomiska utvecklingens samband med befolkningsutvecklingen. Inte desto mindre tror vi att nedanstående uppdelning på olika forskningsfält återspeglar hur ekonomer brukar fokusera på olika makroekonomiska aspekter av befolkningsutvecklingens inverkan på ekonomin. I det följande kommer vi att behandla:

- Sparande och konsumtion
- Tillväxt och investeringar
- Förmögenhet och tillgångsvärden
- Arbetsmarknaden
- Inflationen

Vi kan säkerligen anklagas för att förbise vissa forskningsområden speciellt sådana som rör mer mikrobetonade demografiska fenomen som likväl har stor betydelse för den makroekonomiska utvecklingen. Som exempel kan det här räcka med att nämna de förändringar i hushållsbildning och kvinnlig förvärvsfrekvens som hör samman med förändringar i familjestrukturen. Vårt fokus på åldersfördelningens utveckling skall på intet sätt tolkas som ett ställningstagande för att köns- och familjeaspekter är oviktiga.

Sparande och konsumtion

I grova drag kan man urskilja två tämligen separata litteraturgrenar. Den ena behandlar livscykelhypotesen inom ramen för makroekonomisk konjunkturstabilisering i den industrialiserade världen. Den andra grenen är mer långsiktigt inriktad och studerar problemet med kapitalbildning i den icke industrialiserade världen. Med ytterligare en grov generalisering kan man säga att stabiliseringsgrenen i huvudsak har sett åldersvariablerna som en kontrollvariabel vid studiet av mer allmänna makroekonomiska samband, medan utvecklingslitteraturen i högre grad har sett åldersfördelningen som ett centralt problem för kapitalbildning och tillväxt. I utvecklingsländerna är ju de nettosparande grupperna helt dominerade av stora barn- och ungdomskullar som är nettokonsumenter.

En av de första studierna inom utvecklingsgrenen är Leff (1969). Kritiker pekade på metodbrister och bräcklighet i resultaten som åtminstone för en tid innebar att ansatsen att använda åldersfördelning som en verklig förklarande variabel snarare än en faktor att konstanthålla för fick dåligt rykte. Under 80-talet visade emellertid Fry och Mason (1982), Mason (1987) att enkla justeringar av grundmodellen för att ta hänsyn till kohorteffekter som beror på variationer i tillväxtprocessen löste många metodproblem. Trots att det fortfarande finns en avsevärd skepticism, se t.ex. Schultz (1998), så har fler och fler studier t.ex. Kelley & Schmidt (1996) kunnat visa på robusta samband mellan kvoten försörjda i befolkningen och sparandet. Nyligen har Higgins och Williamson (1997) och Higgins (1998) kunnat visa på mycket kraftiga samband mellan sparandet och åldersfördelningen i Östra och Sydöstra Asien, samt i ett urval länder över hela världen.

Inom grenen som studerar konjunkturvariation i den industrialiserade världen har en liknande utveckling ägt rum. Trots stora initiala framsteg (se Modigliani, 1975) har sparandets beroende av åldersstrukturen betraktats med stor skepsis av många makroekonomer. Detta trots att studier på aggregerade data nästan alltid visar på effekter av åldersfördelningsvariabler.

Orsaken är att studier på mikrodata har haft svårt att verifiera livscykelhypotesens prediktioner. Dels finner man att de äldre sparar mycket mer än prediktionerna säger. Det finns många spekulativa men omstridda förklaringar till detta; alltifrån altruistiskt beteende hos de äldre som vill dela med sig till sina barn (Weil, 1994) till hypotesen att de äldre helt enkelt inte har tillräckligt god hälsa för att hålla sin konsumtion uppe (Börsch-Supan & Stahl, 1991, Börsch-Supan, 1992). Detta utgör dock inte något argument för att man inte skulle finna ett beroende av sparandet på åldersstrukturen, bara att detta beroende ser annorlunda ut än vad den enkla livscykelhypotesen förutsätter.

Det resultat som framför allt har fött skepsis mot livscykelhypotesens förklaringskraft är att nedgångar och uppgångar i den aggregerade sparkvoten sammanfaller med upp och nedgångar i sparandet i alla åldersklasser. Bosworth m.fl. (1991) visar på amerikanska, kanadensiska och japanska data att den demografiska variationen är helt otillräcklig för att förklara variationer i den aggregerade sparkvoten om man utgår från att sparbenägenheten är konstant i olika åldersgrupper. Följaktligen måste man dra slutsatsen att den i makrodata observerade korrelationen mellan sparande och åldersstruktur endast i mycket liten utsträckning kan förklaras av en ren livscykeleffekt. Troligen rör det sig i stället om förstärkningseffekter, där andra makroekonomiska effekter t.ex. positiva effekter på tillväxten av stora medelålders grupper leder till ökat sparande i alla åldersgrupper. Kanske ännu troligare är att tillväxt-effekter på företagets investeringsbeteende drar upp det nationella sparandet utan något direkt samband med hushållens beteende över huvud taget.

Det finns emellertid flera problem med studier av mikrodata. Ett är risken att förväxla kohort och ålderseffekter, Attanasio & Browning (1995), Attanasio & Weber (1995). Ett annat problem är mätningen av det faktiska sparandet, förutom att det allmänt är svårt att direkt mäta hur inkomsten fördelas på konsumtion och sparande, så är de intergenerationella fördelningssystem som ger upphov till pensionsfordringar något som ligger utanför de vanliga inkomst-måtten. Miles (1999) visar i en simuleringsstudie att detta kan förklara många anomalier mellan makro- och mikrostudier.

Man kan också peka på att det faktiska ex post sparande som iakttages kan vara något helt annat än det planerade ex ante hushållssparande som livscykelhypotesen har till syfte att förklara. Icke desto mindre kan man även på OECD-data påvisa åldersfördelningseffekter på sparandet, som visserligen är svagare än i u-länderna, men i alla fall statistiskt signifikanta. Vad man kan ifrågasätta är således inte så mycket det faktum att sparandet påverkas av åldersstrukturen som att det är just strävan efter konsumtionsutjämning hos de enskilda individerna som åstadkommer de iakttagna ålderseffekterna (se Bosworth, 1993).

Tillväxt och investeringar

Märkligt nog med tanke på det intresse som ägnats åt ålderseffekter på sparandet har dess effekter på tillväxtprocessen nära nog helt negligerats, åtminstone teoretiskt. Märkligt eftersom den neoklassiska tillväxtmodellen Solow (1956), förutsätter att tillväxten i ekonomin är direkt beroende av endast två observerbara variabler; den aggregerade sparkvoten och arbetskraftstillväxten. Båda dessa variabler är alldeles uppenbart i sin tur beroende av åldersvariationen. Även om det finns enstaka exempel på teoretiska studier som försöker ta hänsyn till detta, se t.ex. Arthur & McNicoll (1978), så visar sig problemet vara alltför svårt att hantera analytiskt utanför balanserad tillväxt.

Empiriskt har man i tillväxtbokföringslitteraturen försökt ta hänsyn till ålder genom att som i Denison (1985) t.ex. väga arbetskraft av olika ålder med genomsnittslönerna i åldersgruppen. Tanken är att man då tar hänsyn till skillnaden i effektivitet mellan olika åldersgrupper. Dvs. man antar att en persons effektiva arbetskraft varierar med ålder på samma sätt som genomsnittslönerna. Effekterna av sådana justeringar är emellertid relativt blygsamma. Den totala effekten av åldersstrukturen går via många skilda mekanismer. En sådan justering som Denisons kommer att bli missvisande för den totala effekten av flera olika skäl. Dels tar den inte hänsyn till effekten via kapitalbildningen och kapitalkostnaderna. Men den blir också missvisande för totaleffekten genom arbets-

kraften genom att negligera kohorteffekter. Easterlinhypotesen predikterar att en stor kohort kommer att ha relativt lägre löner gentemot en liten kohort i samma åldersstadium utan att detta avspeglar relativ effektivitet. Snarast kan den ökade konkurrensen om arbetstillfällena förväntas leda till högre relativ effektivitet, vilket kanske kan förklara att det empiriskt varit svårt att belägga kohorteffekter på lönerna. Slutligen negligeras också tidseffekter där åldersfördelningen påverkar exempelvis relativpriser, inflation och den ekonomiska politiken.

Sammanfattande kan man säga att försöken att isolera partiella effekter av åldersstrukturförändringar och reducera dessa till effekter på individbeteenden inte har varit särskilt framgångsrika.

Under det senaste decenniet började det dock komma empiriska studier som försökte skatta den totala effekten på tillväxten av förändringar i åldersstrukturen. Den första vi har hittat är McMillan & Baesel (1990) på amerikanska makrodata där de också skattar effekter på exempelvis inflation, en uppföljning på australiska data med samma metodik gjordes av Lenehan (1996). Den första studien på svenska data är Malmberg (1994) som använder en ny metodik som ger bättre möjlighet att ta hänsyn till åldersfördelningens totala variation.

En studie med åldersandelar på en OECD panel av länder har genomförts av Lindh & Malmberg (1999a). Det är främst gruppen mellan 50–64 som har positiva effekter på tillväxten medan pensionärerna har en negativ effekt. Detta är inte oväntat, men tidigare studier har genom sin metodik inte kunnat urskilja sambandet eftersom gruppen av aktiva där behandlas som homogen. Lindh (1999) skattar tillväxtsambandet på detta urval simultant med sparandet utan att få någon nämnvärd förändring i resultaten. Andersson (1998) gör en jämförande studie på tidsserier över de nordiska länderna. För Danmark och Sverige blir resultaten liknande OECD-studien även om den mest positiva effekten förskjuts nedåt till 40-årsåldern, men för Finland och Norge kan inga stabila resultat påvisas. Brander & Dowrick (1994) studerar ett världsurval av länder med panelmetoder men med en beroendekvot för åldersfördelningen. Bloom & Williamson (1997) studerar främst Östasien, Bloom & Sachs (1998) främst Afrika, Bloom et al. (1999) ett världsurval med

hänsyn till geografiska aspekter men även andra demografiska variabler som förväntad livslängd. Persson (1998) finner samma relation i amerikanska delstater 1920-1990.

Få torde bli förvånade av att man kan hitta en korrelation mellan åldersfördelning och tillväxt. Det förvånande är styrkan i sambandet. Omkring hälften av variationen i tillväxt under efterkrigstiden, och framför allt variationen i trendutveckling förklaras i statistisk mening av förändringarna i åldersfördelningen. Detta är uppseendeväckande och oroande eftersom det implicerar en mycket kraftig nedgång i den genomsnittliga tillväxten i de industrialiserade länderna en bit in på 2000-talet när de stora efterkrigskohorterna går i pension om denna korrelation är robust.

Strukturanalytiska studier i svensk ekonomisk historia (Dahmén, 1950; Krantz, 1987; Schön, 1994) pekar på att rationaliseringsfaser med betydande omstruktureringar i näringslivet sammanfaller med de perioder då arbetskraften är äldre, och därmed betydande produktivitetshöjningar. Från produktionsteori är det vad som skulle förväntas. En myckenhet billig oerfaren arbetskraft gör det olönsamt att satsa på sofistikerad ny teknologi medan det blir relativt lönsammare att göra detta i den omvända situationen.

Emellertid kan man formulera även andra teoretiska hypoteser som förklarar fenomenet med hjälp av en ökad mängd humankapital i form av erfarenhet, eller från en annan vinkel med ett relativt överutbud av kapital och svag konsumtionsefterfrågan som gör investeringar relativt billigare. Flera andra spekulativa hypoteser kan framläggas, t.ex. ökad arbetsdisciplin då den relativa tätheten av äldre ökar, fler småföretagare som bygger upp ett innovationstryck, etc.

Mekanismerna för tillväxteffekten kan man dock inte dra några klara slutsatser om från dessa studier. Även om vi vet att variationer i arbetskraften¹ är en faktor, så är det inte den enda.

Variationer i sparandet spelar också en roll, men som Higgins (1996) visar finns det ett separat inflytande via investeringarna som

¹ Framför allt den effektiva arbetskraften där också erfarenhet och human-kapital ackumulerat över den yrkesverksamma tiden spelar en stor roll, Wasmer (1999) mäter direkt erfarenhetskapalet och visar att det rör sig om utomordentligt stora förändringar i USA.

också spelar en stor roll och påverkar bytesbalans o dyl. Av naturliga skäl är hushållsbildande en viktig faktor bakom byggnadsinvesteringar. Man kan visa att efterkrigstidens byggnadsinvesteringar (av olika skäl) är mycket högt korrelerat med storleken av gruppen unga vuxna i Sverige (se Pettersson, 1990), vilket gäller även allmänt i OECD-området (Lindh & Malmberg, 1999b). Higgins framför också hypotesen att inflöde av unga vuxna i arbetskraften stimulerar investeringar i syfte att hålla kapitalintensiteten på en optimal nivå. Det är en vanlig föreställning att ungdomar skulle vara speciellt produktiva och nyskapande. Detta stämmer emellertid inte särskilt bra med de mätningar vi kan göra av produktiviteten, annat än möjligen för rent okvalificerat kroppsarbete.

En mer intressant variant av denna föreställning är att den äldre arbetskraften saknar kunskaperna för att effektivt utnyttja ny teknologi, t.ex. IT-teknologi. Här finns det gott om belägg för att datoriseringen under de senaste 30 åren haft försumbara effekter på produktivitetens utvecklingen. Eventuellt kan vi under senare tid börja skönja en förändring i detta avseende.

I våra skattningar på OECD-data finner vi att näringslivsinvesteringarna i mycket högre utsträckning är korrelerade med 50-årsgruppernas utveckling. Man kan formulera (minst) två hypoteser för att förklara detta, en från efterfrågesidan och en från utbudssidan. Efterfrågeförklaringen bygger på Griliches (1969) hypotes om att yrkesskicklig arbetskraft är komplementär till kapitalutrustning. Om yrkesskicklig arbetskraft är koncentrerad i den äldre delen av arbetskraften leder då en ökning av denna grupp till ökade kapitalinvesteringar. Utbudsförklaringen bygger på en empirisk iakttagelse, nämligen att runt 50 skiftar de flesta sin förmögenhetsportfölj från reala tillgångar (läs egna hem) till finansiella tillgångar (aktier och obligationer), se Ekman (1996) för Sverige och Skinner (1989) för USA. Företagens kapitalförsörjning underlättas därigenom och leder till ökade investeringar som i sin tur ökar tillväxten och ytterligare accelererar investeringsutvecklingen.

Förutom dessa mer eller mindre uppenbara förklaringar av tillväxteffekterna finns emellertid flera andra tänkbara mekanismer. Lindh & Malmberg (1999a) finner t.ex. att då man inkluderar

kontrollvariabler för handel och inflation förändras ålderseffekterna på tillväxten. Detta antyder att delar av effekterna kan tänkas uppstå genom bytesbalanseffekter, förändringar i import och export-mönstren samt i ekonomiernas underliggande inflationstryck. Många skulle förmodligen också finna det troligt att effekter kan uppstå via de förändrade kraven på offentlig sektor och budgetbalansen som uppstår då en stor kohort (som i övre medelåldern ger ett nettotillskott till offentlig sektor genom höga skattebetalningar och lågt utnyttjande) går i pension och börjar konsumera ur de pensionsfordringar den ackumulerat.

Sammanställningseffekter kan också spela en roll speciellt för de negativa effekterna av den pensionerade befolkningen. Dessa efterfrågar tjänster, speciellt vårdtjänster, i betydligt högre omfattning än befolkningen i allmänhet. Produktivitetsutvecklingen inom tjänstesektorn är mycket långsammare än inom den varuproducerande delen av ekonomin (åtminstone så som den faktiskt mäts) och en ökad vikt för dessa sektorer kan därför bidra till en långsammare tillväxt.

Tillväxteffekten är således med största sannolikhet ett sammansatt fenomen där olika mekanismer samverkar för att åstadkomma de mycket kraftiga effekterna från åldersfördelningen.

Förmögenhet och tillgångsvärden

Wicksellcitaten som inleder detta avsnitt fäster uppmärksamheten på att förmögenhetsbildning är ett åldersrelaterat fenomen. Trots att detta är tämligen uppenbart har mycket litet forskning ägnats åt frågan hur förmögenhetsfördelning, förmögenhetens sammansättning och tillgångsvärden påverkas av förändringar i åldersfördelningen. Först för cirka 10 år sedan, med Mankiw & Weils (1987) uppmärksammade studie av prisbildningen på egna hem i USA och dessa samband med baby boomen fick denna fråga en bred uppmärksamhet i fråga om bostadstillgångar.

En häftig debatt och utbredd skepticism (se *Regional Science and Urban Economics*, 1991) mötte dessa resultat som predikterade reala prissänkningar runt 47 procent på småhus i USA under

1990-talet. Delvis är kritiken berättigad. Den empiriska analysen är som man säger "djärv" för att inte säga "heroisk" och författarna har i sin ursprungsartikel många reservationer angående tolkningen. Flera efterföljare till studien (Engelhardt & Poterba, 1991, på kanadensiska data, Heiborn, 1994, på svenska data, Ohtake & Shintani, 1996, på japanska) hittar ett liknande efterfrågemönster över ålder med en topp runt 40-årsåldern och sedan gradvis sjunkande efterfrågan med ålder.

Kritiker som Hendershott (1991), Di Pasquale & Wheaton (1994) m.fl. förefaller i allmänhet överens om att det finns en hushållsbildningseffekt på efterfrågan, däremot hävdar man att nedgången i efterfrågan med ålder är en kohorteffekt. Pitkin & Myers (1994) undersöker frågan om kohorteffekter (dock utan hänsyn till ev. makroekonomiska återkopplingar) och kommer med sin metodik fram till att en stor del men inte hela nedgången faktiskt är en kohorteffekt. Med andra ord finner de att då man följer en given kohort över livscykeln är det inte förrän mellan 60–70 som deras bostadsefterfrågan tenderar att sjunka. Liknande resultat får Ermisch (1996) i en brittisk studie. Studierna bygger i allmänhet på Poterbans (1984) standardmodell för den dynamiska anpassningen av huspriser och bostadsstock. Därmed bör de i allmänhet ha fångat in det mesta av konjunkturreflekterna i prisdata, men modelleringen av hushållens kvantitativa bostadsefterfrågan är statisk och tar inte hänsyn till konjunkturreflekter.

Slutsatsen är att det finns ett efterfrågemönster över ålder med en skarp uppgång i mellan 20 och 30 år som sedan ökar i lugnare takt mot ett maximum vars exakta bestämning är osäker någonstans mellan 40 och 70 för att därefter avta. Priseffekterna är emellertid synnerligen osäkra. Ingen av de studier vi tittat på har löst problemet med återkopplingar via makroekonomin på ett tillfredsställande sätt. Mankiw & Weil (1989) och deras efterföljare antar helt enkelt att efterfrågeprofilen för ett givet år är konstant och konstruerar sedan en efterfrågevariabel enligt detta antagande. I artikeln framgår emellertid att efterfrågemönstret för ett annat år har en betydligt skarpare åldersprofil. Det är troligt att medelålders grupper är betydligt mer prisokänsliga i sin bostadsefterfrågan än de yngsta och de äldsta (Goodman, 1990). Det innebär naturligtvis att ålders-

fördelningens inflytande kommer att modifieras avsevärt av indirekta makroekonomiska effekter.

Det är ett vanligt resultat att de äldres rörlighet på bostadsmarknaden är förvånansvärt låg.² Bostadens förmögenhetsvärde kan emellertid dras ner på andra sätt än avflyttning, belåning eller försummat underhåll är två vägar, men det kan hända att en viktigare faktor för den aggregerade utvecklingen helt enkelt är den ökade mortaliteten bland äldre. Oavsett hur de anpassar sin bostadskonsumtion kommer den ökade dödligheten i sig att leda till vakanser i den befintliga bostadsstocken. När gruppens andel i befolkningen ökar får detta negativa effekter på priser och bostadsinvesteringar.

Forskningen kring åldersfördelningens inflytande på andra tillgångspriser befinner sig på ett mycket tidigt stadium. Trots att Shorrocks (1982) redovisar klara skillnader i portföljbalansen för olika åldersgrupper har forskningen på grund av brist på tillförlitliga longitudinella data inte kommit så mycket längre än att konstatera att på tvärsnitt finns en tydlig tendens att yngre hushåll har relativt stor vikt för likvida tillgångar, att medelålders portföljer domineras av reala tillgångar vilket runt femtio skiftas mot större andelar finansiella tillgångar som med högre ålder tenderar att bli alltmer likvida (obligationer och bankmedel). På svenska data har detta t.ex. konstaterats av Pålsson (1996). Detta är konsistent med en ökande riskaversion med ålder men kan också förklaras av att ökande dödsrisk gör långsiktiga placeringar allt mindre attraktiva.

En populär förklaring till den aktieboom som dominerat 90-talet fram till i sommar är att baby boomers som är oroliga för statens förmåga att upprätthålla sina pensionslöften i stor skala har sökt en privat lösning genom investeringar i fonder (se t.ex. översikten "Privatising Peace of Mind" i *The Economist*, October 24th, 1998). Några studier, Yoo (1997), Bakshi och Chen (1994) samt Poterba (1998) har också undersökt tillgångsprisernas samband med åldersfördelningen. Liksom med huspriserna finns det svårigheter med specifikationen av modellen som gör t.ex. Poterba obenägen att dra några starka slutsatser även om det verkar finnas ett samband mel-

² Se Ermisch och Jenkins (1999) för Storbritannien, Venti och Wise (1989) för USA, Edin och Englund (1991) för Sverige.

lan tillgångspriser av olika slag och åldersfördelningen åtminstone i form av empiriska korrelationer.

Att det bör finnas ett samband mellan åldersstruktur och tillgångspriser är något som åtminstone stora aktörer på finansmarknaderna tycks övertygade om (besök t.ex. [http://www. Yardeni. com](http://www.Yardeni.com)) och titta på The Baby Boom Chart Book) men på forskningens nuvarande stadium är specifikationen av detta samband tämligen spekulativ.

En annan aspekt av förmögenhetsbildningens åldersberoende är dess effekt på ekonomisk jämlikhet. Det är naturligtvis en välkänd hypotes från livscykelteorin att äldre personer, allt annat lika tenderar att vara mer förmögna, men börjar tappa av sin förmögenhet efter pensionen. Data är emellertid inte fullt lika klara på den punkten. Även om tvärsnittsdata visar på att förmögenheten når ett maximum för personer i 60-årsåldern så är detta delvis en kohorteffekt. Varje generation hittills som uppnått pensionsåldern har haft en högre livsinkomst än den tidigare generationen och därmed ackumulerat en större förmögenhet. Som nämnts ovan förefaller det emellertid som om individerna fortsätter att öka sin förmögenhet en bra bit efter pensionsåldern.

Miles (1999) argumenterar emellertid för att detta huvudsakligen är en följd av att man sällan tar hänsyn till de innestående pensionsfordringarna som en del av individens förmögenhet snarare än inkomst. Med en ökande livslängd blir det då inte orimligt att fortsätta spara ur pensionen för att jämna ut konsumtionen över den återstående livstiden om man tror att avkastningen på egen förmögenhet är högre än uppräkningsbeloppet, speciellt i syfte att möta ökade kostnader för exempelvis hälsovård. Emellertid innebär förekomsten av arv att många ändå inte tömmer sina tillgångar under livscykeln. Huruvida detta beror på altruistiska motiv, eller att man vill försäkra sig om barnens omvårdnad under ålderdomen är fortfarande omstritt. Man bör heller inte förbise den enkla möjligheten att livets slut är en osäker variabel, så arv kan helt enkelt bero på att man inte hinner göra av med tillgångarna innan döden inträffar.

En uppenbar implikation av inkomstens och förmögenhetens variation över livscykeln är att variationer i åldersfördelningen bör

medföra variationer i den ekonomiska jämlikheten. Åldrandet av befolkningen i samband med den demografiska transitionen medför därför också variationer i inkomstfördelning och förmögenhetsfördelning. Det är inte självklart åt vilket håll åldrandet påverkar jämlikheten. I en jämförande länderstudie finner emellertid Higgins & Williamson (1999) att stora kohorter av unga vuxna tenderar att öka inkomstjämligheten medan stora kohorter av medelålders tenderar att minska ojämlikheten på grund av de höga inkomsterna är koncentrerade till dessa kohorter. Easterlineffekter kan förstås bidra till att dämpa de här effekterna. De här resultaten säger ingenting om effekten av större pensionärskohorter, men en rimlig hypotes är att inkomstjämligheten måste öka, eftersom pensionärer har lägre inkomster. Måtten på förmögenhetsjämlighet kan emellertid påverkas på ett annat sätt. Eftersom bättre hälsa är starkt korrelerat med större förmögenhet, se Willis (1999), finns förstås ett selektionsproblem här. De som överlever kommer i högre utsträckning att vara förmögna än de som dör, så måtten på förmögenhetsjämlighet kan tänkas minska, dvs. röra sig i motsatt riktning mot måtten på inkomstjämlighet.

Arbetsmarknaden

Arbetsmarknadsforskningen har av tradition ofta varit mikroekonomiskt inriktad och det har varit välkänt att t.ex. sysselsättningsform, lön, sökbeteende och utbildningsnivå beror på individernas ålder, ibland på grund av kohorteffekter (utbildningsnivå t.ex.) men också rena ålderseffekter (t.ex. är egenföretagare äldre eftersom de behöver tid för att ackumulera erfarenhet och eget kapital). Eftersom unga individer av flera olika skäl är mera rörliga på arbetsmarknaden förväntar man sig naturligt en högre arbetslöshetsnivå i dessa grupper. För kvinnor är det naturligt att arbetskraftsdeltagandet sjunker under åren då fertiliteten är som högst. Easterlinhypotesen om relativlöneeffekterna av den kärva arbetsmarknad som stora kohorter möter är i USA ett etablerat faktum (se t.ex. Macunovich, 1998), även om det har ifrågasatts i europeiska sammanhang (Ohlsson, 1986). Ohlsson (1986) finner också att i Sveri-

ge tenderar stora kohorter att utbilda sig mera vilket är naturligt då de möter en kärvare arbetsmarknad. Därigenom kan man också förvänta sig att dessa kohorter har ett större humankapital än de mindre kohorter som möter gynnsamma arbetsmarknadsvillkor. I makrosammanhang har emellertid åldersfördelningen ofta ignorerats. Det finns undantag, i USA korrigeras t.ex. de officiella skattningarna av NAIRU (non-accelerating inflation rate of unemployment) med den demografiska sammansättningen av arbetskraften. Men i allmänhet diskuteras Phillips-kurvor och dylika makrosamband med arbetsmarknaden utan att ta någon hänsyn till åldersfördelningen. På senare tid har emellertid detta ifrågasatts, speciellt i USA. Shimer (1998) finner att mycket stora delar av arbetslöshetsutvecklingen i USA förklaras av kohortstorlekarna där en yngre arbetskraft innebär en högre arbetslöshet. Från den svenska erfarenheten står det emellertid klart att den katastrofala ökningen av arbetslösheten i början av 1990-talet inte kan förklaras av detta eftersom den svenska arbetskraften då höll på att åldras. En inte orimlig hypotes är att den ekonomiska politiken i Sverige tidigare undertryckt en sådan mekanism genom utbildningsinsatser och makroekonomisk ackommodering av olika chocker. För framtiden innebär en sådan hypotes att vi haft ett regimskifte och i framtiden bör kunna observera ett starkare samband mellan arbetslöshet och arbetskraftens ålderssammansättning.

Under de allra senaste åren har man också intensivt diskuterat den oroande tendensen att lönespridningen mellan okvalificerad och kvalificerad arbetskraft tenderar att öka. Många har velat förklara detta med konkurrens från låglöneländer och därmed en svagare efterfrågan för den okvalificerade arbetskraften i industrialiserade länder. Wasmer (1999) visar emellertid på franska och amerikanska data att det också finns en utbudskomponent i detta fenomen i form av åldersfördelningen och substitutions- och komplementaritetsförhållanden mellan olika åldersgrupper i arbetskraften.

Inflationen

Många makroekonomiska problem rör frågan om hur man på kort sikt skall väga inflationstryck mot arbetslöshet, BNP-utveckling etc. I Lindh & Malmberg (1998, 2000) bekräftar vi på ett OECD-urval McMillan & Baesels (1990) samt Lenehans (1996) resultat för USA och Australien att också inflationen är starkt korrelerad med åldersstrukturen. I våra skattningar framstår gruppen yngre pensionärer som den som främst ökar inflationstrycket medan gruppen mellan 30–50 är den som främst minskar trycket (men även äldre pensionärer).

Detta är inte oväntat eftersom de effekter på aggregerad efterfrågan som nettosparare respektive nettokonsumenter har borde leda till sådana effekter enligt gängse makroteorier. Fair & Dominguez (1991) samt Kenny (1991) får liknande resultat i regressionser av penningmängden på åldersvariabler. Eftersom penningmängdsmått ofta används som proxies för finansiell utveckling i tillväxtregressioner ger detta nya perspektiv på möjliga mekanismer. Efterfrågan på finansiella tjänster och försäkringar ökar med de grupper som verkligen har någon förmögenhet att tala om.

Viktigare är emellertid de perspektiv det ger för penningpolitiken. De starka inflationstendenser som bör uppstå kring år 2005 eller något senare, om dessa korrelationer håller sig stabila, kan motverkas genom en stram penningpolitik som sätts in i god tid. Med de fördröjningar man normalt räknar med i penningpolitiken (1–2 år) blir det då viktigt att kunna förutse inflationstrenden på tämligen lång sikt.

Mer allmänt vågar vi påstå att Keynesiansk efterfrågestimulans i ett skede då en ekonomi domineras av unga vuxna och yngre pensionärer inte är någon bra idé utan bara kan leda till inflation (såsom i Sverige på 70-talet) medan det inte alls behöver vara någon dålig politik mot arbetslösheten i dagens läge då åldersstrukturen utövar ett deflationstryck på ekonomin.

Sammanfattning

Det finns gott om empiriska belägg för att befolkningens åldersstruktur samvarierar med ett stort antal makroekonomiska variabler, både på kvantitetssidan och prissidan. Man måste då dra slutsatsen, hur obekväman den än är, att enkla partiella modeller av den typ som kan representeras av livscykelmodellen för sparande sannolikt inte räcker för att förklara den sparandeutveckling vi kan iaktta i makrodata. Ett stort antal indirekta mekanismer måste också tas i beaktande. Exempelvis kommer åldersstrukturen via inflation och tillväxt med säkerhet att påverka det aggregerade sparandet på ett sätt som kan förstärka livscykeleffekterna i vissa fall och motverka dem i andra fall. Men även andra variabler, som variationer i tillgångspriser, rörligheten och relativlönerna på arbetsmarknaden, bostadsmarknaden och därmed associerade tröga anpassningar kommer att vara viktiga komponenter i förståelsen av hur ekonomisk-politiska åtgärder kan påverka det framtida sparandet i olika kohorter. För att förstå mekanismerna bakom de korrelationer vi ser i empiriska data krävs en teoretisk ram. Inom ekonomisk teori har man länge använt OLG-modeller där man låter ett som regel litet antal generationer överlappa varandra och antar att beteendet för varje generation kan karaktäriseras som en optimering över livscykeln, vilken oftast reduceras till två faser: arbetsliv och livet som pensionär. Dessa modeller blir emellertid även med förenklade antaganden oerhört komplicerade och jämviktslösningarna måste som regel simuleras fram genom mer eller mindre godtyckliga antagande om värdena på de parametrar som styr generationernas beteende. Eftersom resultaten kan variera kraftigt med de antaganden som görs ger dessa modeller inte mycket vägledning i tolkningen av de empiriska sambanden. Vi menar att en enklare teoretisk ram kan fås genom att utgå från den demografiska transition som karaktäriserar de industriellt utvecklade ekonomierna och som kan förväntas präglade även utvecklingsländernas i framtiden. I de följande två kapitlen skisserar vi grunddragen för en sådan teoretisk tolkningsram.

Referenser

- Agell, J. och P. Lundborg, (1999), Survey Evidence on Wage Rigidity and Unemployment: Sweden in the 1990s, Working Paper 1999:2, Institutet För Arbetsmarknadspolitisk Utvärdering, Uppsala.
- Alessie, R.; Lusardi, A. och A. Kapteyn, (1999), Saving after Retirement: Evidence from Three Different Surveys, *Labour Economics*, 6, 277-310.
- Andersson, B. (1998), Scandinavian Evidence on Growth and Age Structure, Working Paper, 1998:4, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala.
- Arthur, W. B. och G. McNicoll, (1978), Optimal Time Paths with Age-Dependence: A Theory of Population Policy, *Review of Economic Studies*, 44, 111-123.
- Attanasio, O.P. och M. Browning (1995), Consumption over the Life Cycle and over the Business Cycle, *American Economic Review*, 85(5), 1118-1137.
- Attanasio, O.P. och G. Weber, (1995), Is Consumption Growth Consistent with Intertemporal Optimization? Evidence from the Consumer Expenditure Survey, *Journal of Political Economy*; 103(6), 1121-57.
- Auerbach, A.J. och L.J. Kotlikoff, (1985), Simulating Alternative Social Security Responses to the Demographic Transition, *National Tax Journal*, 38(2), 153-168.
- Bakshi, G.S. och Z. Chen, (1994), Baby Boom, Population Aging, and Capital Markets, *Journal of Business*, 67(2), 165-202.
- Becker, G.S., (1962), Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, *American Economic Review*, 52, 9-49.
- Bentzel, R. (1959), Några synpunkter på sparandets dynamik *Uppsala Universitets Årsskrift* 1959:9.

- Blomquist, N. S. och H. Wijkander (1994), Fertility Waves, Aggregate Savings and the Rate of Interest, *Journal of Population Economics*, 7, 27-48.
- Blomquist, N. S., (1999), *Dagis och drivkrafter—en ESO-rapport om fördelningspolitik och offentliga tjänster*, Ds 1999:67, Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Finansdepartementet.
- Bloom, D.E. och J.G. Williamson, (1998), Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia, *World Bank Economic Review*, 12(3), 419-455.
- Bloom, D.E. och J.D. Sachs, (1998), Geography, Demography, and Economic Growth in Africa, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1998:2, 207-273.
- Bloom, D.E.; D. Canning, och P.N. Malaney, (1999), Demographic Change and Economic Growth in Asia, manuskript, Harvard Institute of International Development, Cambridge, Massachusetts.
- Boserup, Ester (1975), The Impact of Population Growth on Agricultural Output, *Quarterly Journal of Economics*, 89(2), 257-270.
- Bosworth, B.; G. Burtless och J. Sabelhaus, (1991), The Decline in Saving: Evidence from Household Surveys, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1991:1, 183-256.
- Bosworth, B.J., (1993), *Saving and Investment in a Global Economy*, The Brookings Institution, Washington D.C.
- Brander, J.A. och S. Dowrick, (1994), The Role of Fertility and Population in Economic Growth—Empirical Results from Aggregate Cross-National Data, *Journal of Population Economics*, 7(1), 1-25.
- Börsch-Supan, A. och K. Stahl, (1991), Life Cycle Saving and Consumption Constraints. Theory, Empirical Evidence and Fiscal Implications, *Journal of Population Economics*, 4, 233-255.
- Börsch-Supan, A. (1992), Saving and Consumption Patterns of the Elderly. The German Case., *Journal of Population Economics*, 5, 289-303.

- Carroll, C.D. och D.N. Weil, (1994), Saving and Growth: A Reinterpretation, *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 40(0), 133-192.
- Coale, A.J. och E.M. Hoover, (1958), *Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries*, Princeton University Press, Princeton.
- Dahmén, E., (1950), *Svensk industriell företagarverksamhet : kausalanalys av den industriella utvecklingen 1919-1939*, Industriens utredningsinstitut, Stockholm.
- Denison, E.F. (1985), *Trends in American Economic Growth, 1929-1982*, Brookings Institution, Washington.
- Diamond, P.A., (1965), National Debt in a Neo-Classical Growth Model, *American Economic Review*, 55, 1126-1150.
- DiPasquale, D. och W.C. Wheaton (1994), Housing Market Dynamics and the Future of Housing Prices, *Journal of Urban Economics*, 35, 1-27.
- Disney, R., (1996), *Can We Afford to Grow Older?*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Easterlin, R. A., (1961), The American Baby Boom in Historical Perspective, *American Economic Review*, 51(5), 869-911.
- Easterlin, R.A., (1968), *Population, Labor Force, and Long Swings in Economic Growth: The American Experience*, National Bureau of Economic Research, Columbia University Press, New York.
- Easterlin, R.A., (1981), *Birth and Fortune*, Grant McIntyre, London.
- Edin, P.-A. och P. Englund, (1991) Moving Costs and Housing Demand: Are Recent Owners Really in Equilibrium?, *Journal of Public Economics*, 44, 299-320.
- Ekman, E., (1996), Consumption and Savings over the Life-Cycle, Working Paper 1996:2, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Engelhardt, G.V. och J.M. Poterba (1991), House Prices and Demographic Change: Canadian Evidence, *Regional Science and Urban Economics*, 21(4), 539-546.

- Ermisch, J. (1996), The Demand for Housing in Britain and Population Ageing: Microeconomic Evidence, *Economica*, 63(251), 383-404.
- Ermisch, J.F. och S.P. Jenkins, (1999), Retirement and Housing Adjustment in Later Life: Evidence from the British Household Panel Survey, *Labour Economics*, 6, 311-333.
- Fair, R.C. och K.M. Dominguez, (1991), Effects of the Changing U.S. Age Distribution on Macro-Economic Equations, *American Economic Review*, 81, 1276-1294.
- Fridlitzius, G., (1989), The Deformation of Cohorts : Nineteenth Century Mortality Decline in a Generational Perspective, *Scandinavian Economic History Review*, 37(3), 3-17.
- Fry, M.J. och A. Mason, (1982), The Variable Rate-of-Growth Effect in the Life-Cycle Saving Model, *Economic Inquiry*, 20, 426-442.
- Fuller, G. (1990), Youth Cohorts and Political Unrest in South Korea, *Political Geography Quarterly*, 9(1), 9-22.
- Galor, O. och D.N. Weil (1999), From Malthusian Stagnation to Modern Growth, *American Economic Review*, 89(2), 150-154.
- Gokhale, J.; L.J. Kotlikoff och J. Sabelhaus, (1996), Understanding the Postwar Decline in U.S. Saving: A Cohort Analysis, *Brookings Papers on Economic Activity* 1996:1, 315-407.
- Goodman, A.C. (1990), Demographics of Individual Housing Demand, *Regional Science and Urban Economics*, 20, 83-102.
- Griliches, Z., (1969), Capital-Skill Complementarity, *Review of Economics and Statistics*, 51, 465-468.
- Heiborn, M. (1994), Demographic Factors and the Demand for Housing, Working Paper 1994:30, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet, Uppsala.
- Hendershott, P.H., (1991), Are Real House Prices Likely to Decline by 47 Percent?, *Regional Science and Urban Economics*, 21, 553-563.
- Higgins, M., (1998), Demography, National Savings, and International Capital Flows, *International Economic Review*, 39(2), 343-369.

- Higgins, M. och J.G. Williamson, (1997), Asian Demography and Foreign Capital Dependence, *Population and Development Review*, 23(2), 261-293.
- Higgins, M. och J.G. Williamson, (1999), Explaining Inequality the World Round: Cohort Size, Kuznets Curves, and Openness, Staff Report no 79, Federal Reserve Bank of New York, New York.
- Hofsten, E., (1976), *Swedish Population History : Main Trends from 1750 to 1970*, Liber Förlag, Stockholm
- Horioka, C.Y., (1991), The Determinants of Japan's Saving Rate: The Impact of the Age Structure of the Population and Other Factors, *The Economic Studies Quarterly* 42(3), 237-253.
- Kelley, A.C. och R.M. Schmidt, (1996), Saving, Dependency and Development, *Journal of Population Economics*, 9(4), 365-386.
- Kenny, L.W., (1991), Cross-Country Estimates of the Demand for Money and Its Components, *Economic Inquiry*, 29, 696-705.
- Keynes, J.M., (1923), A Tract on Monetary Reform, i *The Collected Writings of J.M. Keynes*, Vol IV, McMillan, Cambridge University Press, Cambridge.
- Keynes, J.M., (1931), Is It Possible for Governments and Central Banks to Do Anything to Remedy Unemployment, i *Unemployment as World Problem: Report of Round-Tables*, Vol II. Nytryck: kap. 6 i *The Collected Writings of J.M. Keynes*, Vol XX, McMillan, Cambridge University Press., Cambridge.
- Keynes, J.M. (1937), Some Economic Consequences of a Declining Population, Address given at the 30th anniversary of the Eugenics Society.
- Krantz, O., (1987), *Utrikeshandel, ekonomisk tillväxt och strukturförändring efter 1850*, Liber Förlag, Malmö.
- Klevmarken, A.N. och Stafford, F.P. (1999), Measuring Investment in Young Children with Time Diaries i *Wealth, Work and Health Innovations in Measurement in Social Sciences*, red: J.P.Smith och R.J. Willis, University of Michigan Press.

- Kremer, M. (1993), Population Growth and Technological Change: One Million B.C. to 1990, *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 681-716.
- Kuznets, S., (1960), Population Change and Aggregate Output, i Demographic and Economic Change in Developed Countries, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Källemark, A.-S., (1980), More Children of Better Quality? : Aspects on Swedish Population Policy in the 1930's, *Studia historica Upsaliensia*, 115, Uppsala.
- Laslett, P. och Wall, R. (red.), (1972), *Household and Family in Past Time*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lee, R.D., (1994), The Formal Demography of Population Aging, Transfers, and the Economic Life Cycle, i *Demography of Aging*, red. L.G. Martin och S.H. Preston, National Academy Press, Washington, D.C. 8-49.
- Leff, N.H., (1969), Dependency Rates and Saving Rates, *American Economic Review*, 59, 886-896.
- Lenahan, A.J. (1996), The Macroeconomic Effects of the Postwar Baby Boom: Evidence from Australia, *Journal of Macroeconomics*, 18, 155-169.
- Leung, S.F., (1994), An Economic Analysis of the Age-Crime Profile, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 18(2), 481-497.
- Lindert, P.H., (1994), The Rise of Social Spending, 1880-1930, *Explorations in Economic History*, 31(1), 1-37.
- Lindert, P.H., (1996), What Limits Social Spending? *Explorations in Economic History*, 33(1), 1-34.
- Lindh, T., (1999), Age Structure and Economic Policy—The Case of Saving and Growth, *Population Research and Policy Review*, 18(3), 261-277.
- Lindh, T. och B. Malmberg, (1998), Age Structure and Inflation—A Wicksellian Interpretation of the OECD Data, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 36(1), 19-37.
- Lindh, T. och B. Malmberg, (1999a), Age Structure Effects and Growth in the OECD, 1950-90, *Journal of Population Economics*, 12(3), 431-449.

- Lindh, T. och B. Malmberg, (1999b), Demography and Housing Demand—What Can We Learn from Residential Construction Data?, manuskript presenterat vid Workshop on Age Effects on the Macroeconomy, Stockholm, 2-4 juni.
- Lindh, T. och B. Malmberg, (1999c), Age Structure and the Current Account—A Changing Relation?, Working Paper 1999:21, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Lindh, T. och B. Malmberg, (2000), Can Age Structure Forecast Inflation Trends?, *Journal of Economics and Business*, 52(1/2), 31-49.
- Lucas, R.E., Jr., (1998), The Industrial Revolution: Past and Future, manuskript, University of Chicago, Chicago.
- Macunovich, D.J., (1998), Relative Cohort Size and Inequality in the United States, *American Economic Review*, 88(2), 259-264.
- Maddison, A., (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View*, Oxford University Press, Oxford.
- Malmberg, B., (1994), Age Structure Effects on Economic Growth: Swedish Evidence, *Scandinavian Economic History Review*, 42(3), 279-295.
- Malmberg, B. och L. Sommestad, (1997), Arbetslöshet och inflation—lärdomar från mellankrigstiden, i *Tretton inlägg om arbetslösheten*, red: S. Ackum-Agell och J. Hassler, Arbetarrörelsens ekonomiska råd (LO), Stockholm.
- Malthus, Thomas (1798), *An Essay on the Principle of Population*, 1986, W. Pickering, London.
- Manchester, J. (1989), The Baby Boom, Housing, and Loanable Funds, *Canadian Journal of Economics*, 22(1), 128-149.
- Mankiw, N.G. och D.N. Weil, (1989), The Baby Boom, the Baby Bust, and the Housing Market, *Regional Science and Urban Economics*, 19, 235-258.
- Mankiw, N.G.; D. Romer, och D.N. Weil, (1992), A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.

- Mason, A., (1987), National Saving Rates and Population Growth: A New Model and New Evidence, i *Population Growth and Economic Development: Issues and Evidence*, Chapter 13, red: D.G. Johnson and R.D. Lee, The University of Wisconsin Press, Madison, Wisconsin.
- McMillan, H.M. och J.B. Baesel, (1988), The Role of Demographic Factors in Interest Rate Forecasting, *Managerial and Decision Economics*, 9, 187-195.
- McMillan, H.M. och J.B. Baesel, (1990), The Macroeconomic Impact of the Baby Boom Generation, *Journal of Macroeconomics*, 12(2), 167-195.
- Miles, D., (1999), Modelling the Impact of Demographic Change Upon the Economy, *Economic Journal*, 109(452), 1-36.
- Mitchell, B.R., (1981), *European Historical Statistics, 1750-1975*, Macmillan, London.
- Mitchell, B.R., (1982), *International Historical Statistics: Africa and Asia*, Macmillan, London.
- Mitchell, B.R., (1983), *International Historical Statistics: the Americas and Australasia*, Macmillan, London.
- Modigliani, F., (1975), The Life Cycle Hypothesis of Saving Twenty Years Later, i *Contemporary Issues in Economics*, red: M. Parkin och A. R. Nobay, Manchester University Press, Manchester.
- Modigliani, F. och F. Brumberg, (1954), Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data, i *Post-Keynesian Economics*, red: K.K. Kurihara, Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey.
- Muellbauer, J. (1994), The Assessment: Consumer Expenditure, *Oxford Review of Economic Policy*, 10(2), 1-41.
- Myrdal, G. (1940), *Population, a Problem for Democracy*, The Godkin Lectures, 1938, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Newell, C., (1994), *Methods and Models in Demography*, Wiley, Chichester.
- Ohlsson, R. (1986), *Högre utbildning och demografisk förändring*, Ekonomisk-historiska föreningen, Lund

- Ohtake, F. och M. Shintani (1996), The Effect of Demographics on the Japanese Housing Market, *Regional Science and Urban Economics*; 26(2), 189-201.
- Pampel, F.C. och J.B. Williamson (1989), *Age, Class, Politics, and the Welfare State*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Persson, J., (1998), Demographics, Human Capital, Convergence and Growth—An Analysis of the US States 1920-1990, i *Essays on Economic Growth*, doktorsavhandling, Institute of International Economic Studies, Stockholm.
- Pettersson, L. (1990), Svenskt bostadsbyggande 1862-2005: En cyklisk historia, R58:1990, Statens råd för Byggnadsforskning.
- Pitkin, J.R. och D. Myers (1994), The Specification of Demographic Effects on Housing Demand: Avoiding the Age-Cohort Fallacy, *Journal of Housing Economics*, 3, 240-250.
- Poterba, J.M. (1984), Tax Subsidies to Owner-Occupied Housing: An Asset Market Approach, *Quarterly Journal of Economics*, 99, 729-752
- Poterba, J.M., (1994), *Public Policies and Household Saving*, University of Chicago Press for NBER, Cambridge, Massachusetts.
- Poterba, J.M., (1998), Population Age Structure and Asset Returns: An Empirical Investigation, Working Paper, 6774, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Poterba, J.M. och A. Samwick, (1997), Household Portfolio Allocation over the Life Cycle, Working Paper No. 6185, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Pålson, A.-M., (1996) Does the Degree of Relative Risk-Aversion Vary with Household Characteristics, *Journal of Economic Psychology*, 17, 771-787.
- Robertson, A.F., (1991), *Beyond the Family : The Social Organization of Human Reproduction*, Polity, Cambridge.
- Rogers, A.R., (1994), Evolution of Time Preferences by Natural Selection, *American Economic Review*, 84(3), 460-481.

- Samuelson, P.A., (1958), An Exact Consumption-Loan Model of Interest With or Without the Social Contrivance of Money, *Journal of Political Economy*, 66, 467-482.
- Schultz, T. P., (1998), Savings Behavior and the Age Composition of Households, Yale University, manuskript presenterat på ESPE98 i Amsterdam, June 3-5.
- Schön, L. (1994), *Omvandling och obalans : mönster i svensk ekonomisk utveckling*, bilaga 3, Långtidsutredningen 1995, Fritze, Stockholm.
- Shimer, R., (1998), Why Is the U.S. Unemployment Rate so Much Lower?, *NBER Macroeconomics Annual*, 13-61.
- Shorrocks, A.F. (1982), The Portfolio Composition of Asset Holdings in the United Kingdom, *Economic Journal*, 92, 268-284.
- Skinner, J. (1989), Housing Wealth and Aggregate Saving, *Regional Science and Urban Economics*, 19, 305-324.
- Solow, R.M., (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Strömberg, D., (1998), Demography, Voting, and Local Public Expenditures: Theory and Evidence from Swedish Municipalities, manuskript, Princeton University, Princeton.
- Swan, T.W., (1956), Economic Growth and Capital Accumulation, *Economic Record*, 32, 334-361.
- Taylor, A.M. och J.G. Williamson, (1994), Capital Flows to the New World as an Intergenerational Transfer, *Journal of Political Economy*, 102(2), 348-371.
- Taylor, A.M., (1992), External Dependence, Demographic Burdens, and Argentine Economic Decline After the Belle Epoque, *Journal of Economic History*, 52(4), 907-936.
- Venti, S.F. och D.A. Wise, (1989), Aging, Moving and Housing Wealth, i *Economics of Aging*, red: D.A. Wise, University of Chicago Press, Chicago. 9-54.

- Wall, R. och P. Laslett (1974), *Household and Family in Past Time: Comparative Studies in the Size and Structure of the Domestic Group over the Last Three Centuries in England, France, Serbia, Japan and Colonial North America, with Further Materials from Western Europe*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wasmer, E., (1998a), The Labor Market Consequences of Demographic Trends. US and France, manuskript, Ecare, Université Libre de Bruxelles, Brussels.
- Wasmer, E., (1998b), Labour Supply Dynamics, Unemployment and Human Capital Investments , Seminar Paper Series 98-651, International Institute for Economic Studies, Stockholm.
- Wasmer, E. (1999) Between-Group Competition in the Labour Market and the Rising Returns to Skills. US and France 1964-97, manuskript presenterat på Workshop on Age Effects on the Macroeconomy, Stockholm, 2-4 juni.
- Weil, D.N., (1994), The Saving of the Elderly in Micro and Macro Data, *Quarterly Journal of Economics*, 109(1), 55-81.
- Wicksell, K. (1901), *Föreläsningar i nationalekonomi, första delen: Teoretisk nationalekonomi*, , Lund, 1901.
- Willis, R.J. (1999), Theory Confronts Data: How the HRS is Shaped by the Economics of Aging and How the Economics of Aging Will Be Shaped by the HRS, *Labour Economics*, 6, 119-145.
- Yoo, P.S., (1994), Age Dependent Portfolio Selection, Research Division Working Papers, No 94-003A, Federal Reserve Bank of St-Louis, St. Louis.
- Yoo, P.S., (1997), Population Growth and Asset Prices, Research Division Working Papers, No 97-016A, Federal Reserve Bank of St-Louis, St. Louis.

The Exodus of the Forties Generation: - A Summary

"Did decision-makers at the beginning of the 21st century make rational use of the knowledge available to them in designing their policies?" When Swedish political scientists and economists look back on the political decisions made in our day in thirty years time, they will be fully entitled to ask this question. We who are alive today therefore bear the responsibility for seeking methods that enable us to draw from the information at our disposal as much knowledge as possible about what the future will bring in the way of threats and challenges. If we succeed in this, and are thus able to accurately pinpoint significant future developments, we stand a good chance of also succeeding in identifying appropriate strategies for action.

The purpose of this report is therefore to present and test a new method of constructing future scenarios building on a scientific basis. This method is based on new findings showing that many macroeconomic phenomena are influenced by the shifting age structure of the population. At the same time, a thoroughly tried and tested technique for predicting future changes in the age structure has existed for decades. By combining such projections of population structures with models that describe how the economy is influenced by changes in the age distribution, we obtain the result: demographically based forecasts of economic developments.

Sweden's future prospects

Our forecasts focus on five key macroeconomic indicators that have proved in earlier studies to be heavily influenced by demographic changes: the savings ratio, the investment ratio, the current account balance, the rate of inflation and the growth rate of the gross domestic product. The principal finding is that as a result of changes in the age structure of the population, we can expect sharp variations in these macroeconomic indicators during the first three decades of the 21st century:

- According to the forecast, there will be very strong growth during the next ten years, followed by a sharp fall-off between 2010 and 2020. Approaching the year 2030, growth will be negative.
- We forecast foresees negative inflation during the next ten years, succeeded by a ten-year inflationary boom after 2015.
- According to the forecast, the current account balance will exhibit a large surplus during the next ten years but will be markedly weaker between 2010 and 2020. The principal reason for these movements in the current account balance will be changes in the savings ratio, which will be high in the next ten years and then fall.

The demographic changes underlying these developments are due primarily to the ageing of the cohorts born before 1975. Neither economics nor politics have the power to influence this process of ageing. We can therefore be relatively certain that the population projection on which the macroeconomic forecasts up to 2030 are based will prove correct. At the same time, our chances of influencing developments are limited. Nevertheless, it is important to be aware of the impact demographic forces will have on

economic developments in the coming decades, since the forecasts indicate that economic policy will be severely tested.

If we look at the immediate future, the greatest challenge lies in the fact that the forecast indicates ten years of deflation. Deflation is a problem because it can lead to economic stagnation: real wages can become too high, encumbering enterprises with debt, and households can run into difficulties. However, a well-considered monetary policy should make it possible to avoid the risk of getting into a downward economic spiral. At the same time, if the rapid growth indicated in the GDP forecast materialises, the Swedish economy ought to be able to sustain substantial increases in the level of real wages.

After 2010, the problems consist in adapting to a completely new economic situation, since at this point the economic situation will undergo a sudden transformation, similar in many respects to what happened in Sweden in the 1970s. Growth will slow down, the current account balance will deteriorate and inflation will take off. These changes in themselves do not mean that our economic position will become worse. But the growth of prosperity will slow down. On the other hand, it is important to be conscious during the preceding phase of expansion that the growth will experience a severe check. For example, public welfare systems that are dependent on a steady expansion of the economy should not be introduced.

The deterioration in the current account balance also indicates that this may be a period of drastic restructuring in the business sector. When the current account balance becomes weaker, this of course means that a smaller proportion of the country's output is being exported and a larger proportion of consumer needs are being met by imports. It is therefore conceivable that employment will decline in the export sector and in sectors competing with imports, just as in the 1970s.

Possible courses of action

Our potential to influence the structure of the population increases for the period after 2030, since in this period the cohorts born after 1975 will acquire increasing significance for the economy, and the size of these cohorts thirty years from now is not as categorically determined. By taking measures to encourage or impede fertility, for example, we can influence the number of children born in the coming years. But we can also influence the size of the cohorts in the population now under thirty years of age by means of our immigration policy. By stopping immigration and encouraging emigration, for example, we can cause these cohorts to shrink and conversely, by welcoming more people our country we can cause them to grow.

In our opinion, this potential to influence the population structure is something we should try to exploit. For if the population trends predicted in Statistics Sweden's official prognosis prove accurate, there is a risk that the decades between 2030 and 2050 will be a very difficult period for Sweden, with persistently negative growth. This is because after 2030, Sweden will have developed a severely skewed age structure, dominated by age groups over 65, as a result of low birth rates and limited immigration.

However, a policy oriented towards allowing more people to settle in our country would enable us to pave the way for a more positive development. One possible goal would be to attempt to achieve an even age structure, in which the oldest age groups are not permitted to predominate too much. Apart from immigration – which does not provide any long-term solution and involves social costs – this would require the replacement of today's record low birth rates with a stable level of about two children per woman.

But even taking the population structure as given, developments are not preordained. The effects of age on the economy are transmitted by the mechanisms of economic equilibrium, and these can be influenced. The present tendency to make the age of

retirement more flexible is therefore perhaps a step in the right direction. Our understanding of these mechanisms is at present not sufficient to enable us to identify the optimal policy with any clarity, but it is rather obvious that there are strong reasons for making use of the good years to do research and to learn, for example, about possible timely measures to cushion the negative effects associated with large groups of young pensioners.

Effects of age on saving, investment and prices

Behind the forecasts presented in this report lie research results that show that demographic changes have a major impact on many macroeconomic time series. Where saving is concerned, it has long been known that a change in the age structure of the population can affect the aggregate domestic savings ratio. The reason is that people's saving is affected by their position in their life cycle. The capacity to save is greatest when one is at the peak of one's professional career. After retirement, people then switch to consuming at least some part of their previous savings. According to this "life cycle theory of saving", the aggregate saving of the society will be affected by the ratio between the number of people in age groups where saving is high and the number of people in age groups with negative saving. Empirical studies carried out during the 1990s have provided strong evidence in support of the life cycle theory of aggregate saving. A considerable part of the variation in the domestic savings ratio can therefore be explained by demographic changes.

The link between the savings ratio and demography means that we can expect demography to have an effect on other macroeconomic variables too. This is because variations in savings can be of significance for interest rates, demand, prices, the current account balance, investments and economic growth. The link with investments is perhaps the most direct. In many economic models, for example, the savings ratio and the investment ratio are essentially the same thing. The measures for saving and investments used in the national accounts are also very closely related. It is

therefore not surprising that empirical studies find clear age effects on investment. However, comparing the age effects on saving and investment, we find that there are certain important differences. For example, young pensioners as a group have an extremely negative effect on saving but no corresponding negative effect on investment.

This discrepancy is of great interest, since it means that in a country where the group of young pensioners is increasing, the level of investment will remain largely unchanged, while the possibility of financing these investments with domestic savings declines. In the national accounts, a disparity of this kind manifests itself in the form of a more adverse current account balance. The trend in the current account balance will therefore also be affected by changes in the age structure of the population.

The national accounts do not reveal the mechanism behind the different responses in savings and investments that lead to a deterioration in the current account balance. One possibility is that the adjustment involves a change in the level of prices, since lower saving and unchanged investment leads, other things equal, to increased domestic demand, which in turn can push up the domestic price level. At a fixed exchange rate, this opens the door to increased imports and decreasing exports. The current account balance deteriorates.

Is there any evidence that the adjustment involves changes in the price level? It is possible to answer this question by means of empirical studies of whether there are age effects on inflation too, and the answer is in the affirmative: an increase in the proportion of young pensioners leads to inflation accelerating.

There is therefore reason to believe that monetary policy can moderate both deflationary and inflationary impulses deriving from the age structure of the population, and this in turn will also affect growth, saving, investments and hence also the current account balance. In anticipation of Swedish entry into the EMU it is therefore important to investigate whether Sweden, on account of peculiarities in its demography, will be exposed to inflationary and deflationary pressures that lack any counterpart in the EMU environment.

Age effects on the growth of the economy

If we look back over developments in the post-war era, we find that throughout the OECD area there is a connection between the variations in investment and the rate of growth of the gross domestic product. This connection may lead us to suspect that there will be age effects on economic growth too. Studies conducted during the 1990s have confirmed the existence of age effects of this kind. On the other hand, it is not completely clear that the age effects on growth can be explained by effects transmitted via investments, since the age effects remain even after controlling for the investment ratio. There is therefore scope for discussing other mechanisms.

What is interesting here is that it is when a high proportion of the population is in the oldest section of the working age population – i.e., the age group 50–64 – that we find the most positive effect on growth. Pensioners over the age of 65 and children have a negative effect. Contrary to what one might believe, however, it is no advantage to growth to have many young people aged 15–29. This pattern for age effects on growth has been demonstrated in a variety of studies. The question is what lies behind it.

Two hypotheses, which are partially complementary, are worth particular attention. The first is that the accumulation of experience plays a key role for economic growth. After all, the characteristic feature of the 50–64 group is that they have many years of working experience. Studies at the micro level have shown that experience is at least as important a component of what is generally termed human capital as education. A country that has many middle-aged citizens is therefore a country with a great deal of human capital and according to established theories, this ought to provide good scope for economic growth. A second hypothesis is that the low mobility of the 50–64-year-old group may actually have a positive impact on the growth of productivity. Since young labour is more mobile, companies with a large proportion of young employees can expect a higher turnover of labour. From certain points of view this can be a good thing, but at the same time it can make it risky for the company to commit itself to an extensive division of labour. After

all, if a member of staff with advanced specialist competence or sole responsibility for important client or supplier relations disappears, this can be detrimental to the company's relations with its partners and to the productivity of the entire staff. In an economy with few middle-aged people it can therefore be more difficult to exploit to the full the powerful leverage on productivity that lies in far-reaching specialisation and division of labour.

A new method of setting up future scenarios

The discovery of these strong connections between demography and economic development has opened the way for a new method of generating future scenarios. In order to elaborate scenarios for the future we used to be highly dependent on the almost intuitive capacity of well-informed individuals to extrapolate present trends into the future. This reliance on expert opinions has been a problem, since it has rarely been possible to establish the criteria that the experts have used in choosing to emphasise certain trends and ignore others. Another weakness has been that it has been difficult to incorporate future discontinuities in the scenarios produced.

Forecasts based on demography make it possible to get round these problems in several respects. Firstly, a demographically based forecast makes no claims about the "overall" development of society; instead it focuses solely on the specific macroeconomic variables that have proved to be correlated with the demographic structure. This means that one does not have to be an expert with a supernatural power to look into the future in order to produce a demographically based forecast. All that is required is a command of the statistical and scientific techniques.

Secondly, demographically based forecasts build on models produced by estimates that use available data. By giving a clear account of the procedure that has been followed in estimating the models and by presenting the results for conventional scientific scrutiny, one can further reduce the element of hocus-pocus in studies of the future.

Thirdly, demographically based forecasts have proved capable of creating future scenarios that incorporate shifts in trends in an elegant manner. This is made possible by the fact that the human life cycle contains obvious discontinuities that are predictable ten or twenty years into the future. The point of demographically based forecasts is to exploit this very predictability of the life cycle in order to produce economic forecasts.

But naturally the demographic approach does not solve all problems. The principles for forecasting the weather have been known for nearly a hundred years but it has taken a long time to improve the accuracy of forecasts and the percentage of errors still remains high. Just how accurate demographically based forecasts can be made is therefore a question that must be settled by the future. The important point instead is that research has shown that the age structure of the population is important for the way the economy functions and that population forecasts therefore contain information on how the economy may change in the future. If we are interested in what the future is going to bring, we should therefore attempt to identify methods that allow us to acquire this information efficiently.

Förteckning över ESO:s rapporter

Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) är en kommitté (B 1981:03) under Finansdepartementet.

I Ds-serien har ESO tidigare utgivit följande rapporter

1982

Perspektiv på besparingspolitiken (Ds B 1982:3)

Inkomstfördelningseffekter av livsmedelssubventioner (Ds B 1982:7)

Perspektiv på budgetunderskottet, del 1 . Budgetunderskottens teori och politik. Statens budgetfinansiering och penningpolitiken (Ds B 1982:9)

Offentliga tjänster på fritids-, idrotts- och kulturområdena (Ds B 1982:10)

Ökad produktivitet i offentlig sektor – en studie av de allmänna domstolarna (Ds B 1982:11)

1983

Staten och kommunernas expansion – några olika styrmedel (Ds Fi 1983:3)

Enhetligt barnstöd? (Ds Fi 1983:6)

Perspektiv på budgetunderskottet, del 2. Fördelningseffekter av budgetunderskott. Hushållsekonomi och budgetunderskott (Ds Fi 1983:7)

Minskad produktivitet i offentlig sektor – en studie av PRV(Ds Fi 1983:18)

Driver subventioner upp kostnader? – prisbildningseffekter av statligt stöd (Ds Fi 1983:19)

Administrationskostnader för några transfereringar (Ds Fi 1983:22)

Generellt statsbidrag till kommuner – modellskisser (Ds Fi 1983:26)

Produktivitet i privat och offentlig tandvård (Ds Fi 1983:27)

Perspektiv på budgetunderskottet, del 3. Budgetunderskott, portföljval och tillgångsmarknader. Modellsimuleringar av offentliga besparingar m.m. (Ds Fi 1983:29)

Fördelningseffekter av kommunal barnomsorg (Ds Fi 1983:30)

Administrationskostnader för våra skatter (Ds Fi 1983:32)

1984

Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster? (Ds Fi 1984:2)

Perspektiv på budgetunderskottet, del 4 . Budgetunderskott, utlandsupplåning och framtida konsumtionsmöjligheter. Budgetunderskott, efterfrågan och inflation (Ds Fi 1984:3)

Konstitutionella begränsningar i riksdagens finansmakt – behov och tänkbara utformningar (Ds Fi 1984:7)

Är subventioner effektiva? (Ds Fi 1984:8)

Marginella expansionsstöd – ekonomiska och administrativa effekter (Ds Fi 1984:12)

Transfereringar och inkomstskatt samt hushållens materiella standard (Ds Fi 1984:17)

Parlamentet och statsutgifterna – hur finansmakten utövas i nio länder
(Ds Fi 1984:18)

Återkommande kostnads- och prestationsjämförelser – en metod att främja effektiviteten i offentlig tjänsteproduktion (Ds Fi 1984:19)

1985

Statsskuldräntorna och ekonomin – effekter på inkomst- och förmögenhetsfördelningen samt på den samlade efterfrågan i samhället (Ds Fi 1985:2)

Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom offentligt bedrivna hälso- och sjukvård 1960 -1980 (Ds Fi 1985:3)

Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom den sociala sektorn 1970 - 1980 (Ds Fi 1985:4)

Transfereringar mellan den förvärvsarbetande och den äldre generationen
(Ds Fi 1985:5)

Frivilligorganisationer – alternativ till den offentliga sektorn? (Ds Fi 1985:6)

Organisationer på gränsen mellan privat och offentlig sektor – förstudie
(Ds Fi 1985:7)

Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom vägsektorn
(Ds Fi 1985:9)

Skatter och arbetsutbud (Ds Fi 1985:10)

Sociala avgifter – problem och möjligheter inom färdtjänst och hemtjänst
(Ds Fi 1985:11)

Egen regi eller entreprenad i kommunal verksamhet – möjligheter, problem och erfarenheter (Ds Fi 1985:12)

1986

Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom armén och flygvapnet (Ds Fi 1986:1)

Samhällsekonomiskt beslutsunderlag – en hjälp att fatta beslut (Ds Fi 1986:2)

Effektivare sjukvård genom bättre ekonomistyrning (Ds Fi 1986:3)

Effekter av statsbidrag till kommuner (Ds Fi 1986:7)

Byråkratiseringstendenser i Sverige (Ds Fi 1986:8)

Svensk inkomstfördelning i internationell jämförelse (Ds Fi 1986:12)

Offentliga tjänster – sökarljus mot produktivitet och användare
(Ds Fi 1986:13)

Kostnader och resultat i grundskolan – en jämförelse av kommuner
(Ds Fi 1986:14)

Regleringar och teknisk utveckling (Ds Fi 1986:15)

Socialbidrag. Bidragstagarna: antal och inkomster. Socialbidragen i bidragssystemet (Ds Fi 1986:16)

Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom den offentligt finansierade utbildningssektorn 1960 - 1980 (Ds Fi 1986:17)

Offentliga utgifter och sysselsättning (Ds Fi 1986:29)

1987

Att leva på avgifter – vad innebär en övergång till avgiftsfinansiering?
(Ds Fi 1987:2)

Vägar ut ur jordbruksprisregleringen – några idéskisser (Ds Fi 1987:4)

Kvalitetsutvecklingen inom den kommunala äldreomsorgen 1970 - 1980
(Ds Fi 1987:6)

Produktkostnader för offentliga tjänster – med tillämpningar på kulturområdet
(Ds Fi 1987:10)

Integrering av sjukvård och sjukförsäkring (Ds Fi 1987:11)

1988

Kvalitetsutvecklingen inom den kommunala barnomsorgen (Ds 1988:1)

Från patriark till part – spelregler och lönepolitik för staten som arbetsgivare (Ds 1988:4)

Produktivitetsutvecklingen i kommunal barnomsorg 1981-1985 (Ds 1988:5)

Prestationer och belöningar i offentlig förvaltning (Ds 1988:18)

Subventioner i kritisk belysning (Ds 1988:28)

Hur stor blev tvåprocentaren? Erfarenheter från en besparingsteknik
(Ds 1988:34)

Effektiv realkapitalanvändning i kommuner och landsting (Ds 1988:51)

Alternativ i jordbrukspolitiken (Ds 1988:54)

Kvalitet och kostnader i offentlig tjänsteproduktion (Ds 1988:60)

Vad kan vi lära av grannen? Det svenska pensionssystemet i nordisk belysning
(Ds 1988:68)

1989

Hur man mäter sjukvård – exempel på kvalitets- och effektivitetsmätning
(Ds 1989:4)

Lönestrukturen och den "dubbla obalansen" – en empirisk studie av löneskillnader mellan privat och offentlig sektor (Ds 1989:8)

Beställare-utförare – ett alternativ till entreprenad i kommuner (Ds 1989:10)

Vad ska staten äga? De statliga företagen inför 90-talet (Ds 1989:23)

Statsbidrag till kommuner: allt på en check eller lite av varje?

En jämförelse mellan Norge och Sverige (Ds 1989:26)

Produktivitetsmätning av folkbibliotekens utlåningsverksamhet (Ds 1989:42)

Bostadsstödet – alternativ och konsekvenser (Ds 1989:47)

Kommunal förmögenhetsförvaltning i förändring : citykommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö (Ds 1989:56)

Hur ska vi få råd att bli gamla? (Ds 1989:59)

Arbetsmarknadsförsäkringar (Ds 1989:68)

1990

Bostadskarriären som förmögenhetsmaskin (Ds 1990:29)

Skola? Förskola? Barnskola! (Ds 1990:31)

Statens dolda kapital . Aktivt ägande: exemplet Vattenfall (Ds 1990:36)
Sjukvårdskostnader i framtiden – vad betyder åldersfaktorn? (Ds 1990:39)
Läkemedelsförmånen (Ds 1990:81)

1991

Målstyrning och resultatuppföljning i offentlig förvaltning (Ds 1991:19)
Metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpningar på offentlig sektor (Ds 1991:20)
Vad kostar det? Prislista för statliga tjänster (Ds 1991:26)
Det framtida pensionssystemet – två alternativ (Ds 1991:27)
Skogspolitik för ett nytt sekel (Ds 1993:31)
Prestationsbaserad ersättning i hälso- och sjukvården – vad blir effekterna? (Ds 1991:49)
Ostyriga projekt – att styra och avstyra stora kommunala satsningar (Ds 1991:50)
Marginal effekter och tröske effekter – barnfamiljerna och barnomsorgen (Ds 1991:66)
SJ, Televerket och Posten – bättre som bolag? (Ds 1991:77)

1992

Skatteförmåner och särregler i inkomst- och mervärdeskatten (Ds 1992:6)
Frihandeln ett hot mot miljöpolitiken – eller tvärtom? (Ds 1992:12)
Växthuseffekten – slutsatser för jordbruks-, energi- och skattepolitiken (Ds 1992:15)
Fattighetsfällor (Ds 1992:25)
Vad vill vi med socialförsäkringarna? (Ds 1992:26)
Statliga bidrag – motiv, kostnader, effekter? (Ds 1992:46)
Hur bra är vi? Den svenska arbetskraftens kompetens i internationell belysning (Ds 1992:83)
Slutbudsmetoden – ett sätt att lösa tvister på arbetsmarknaden utan konflikt (Ds 1992:88)
Kommunerna som företagsägare – aktiv koncernledning i kommunal regi (Ds 1992:111)
Press och ekonomisk politik – tre fallstudier (Ds 1992:124)
Statsskulden och budgetprocessen (Ds 1992:126)

1993

Presstödet effekter – en utvärdering (Ds 1993:20)
Hur välja rätt investeringar i transportinfrastrukturen? (Ds 1993:22)
Lönar sig förebyggande åtgärder? Exempel från hälso- och sjukvården och trafiken (Ds 1993:37)
Social Security in Sweden and Other European Countries – Three Essays (Ds 1993:51)
Idrott åt alla? – Kartläggning och analys av idrottsstödet (Ds 1993:58)

1994

Att rädda liv – Kostnader och effekter (Ds 1994:14)

Varför kulturstöd? – Ekonomisk teori och svensk verklighet (Ds 1994:16)

Kvalitets- och produktivitetens utvecklingen i sjukvården 1960 - 1992

(Ds 1994:22)

Kvalitet och produktivitet – Teori och metod för kvalitetsjusterade produktivitetensmätt (Ds 1994:23)

Den offentliga sektorns produktivitetens utveckling 1980-1992 (Ds 1994:24)

Det offentliga stödet till partierna – Inriktning och omfattning (Ds 1994:31)

Den svenska insolvensrätten – Några förslag till förbättringar inom konkurshandlingen m.m. (Ds 1994:37)

Budgetunderskott och statsskuld – Hur farliga är de? (Ds 1994:38)

Bensinskatteförändringars effekter (Ds 1994:55)

Skolans kostnader, effektivitet och resultat – En branschstudie (Ds 1994:56)

Den offentliga sektorns produktivitetens utveckling 1980 - 1992. Bilagor

(Ds 1994:71)

Valfrihet inom skolan – Konsekvenser för kostnader, resultat och segregation (Ds 1994:72)

En Social Försäkring (Ds 1994:81)

Fördelningseffekter av offentliga tjänster (Ds 1994:86)

Nettokostnader för transfereringar i Sverige och några andra länder

(Ds 1994:133)

Skatter och socialförsäkringar över livscykeln – En simuleringsmodell

(Ds 1994:135)

En effektiv försvarspolitik ? – Fredsvinst, beredskap och återtagning

(Ds 1994:138)

1995

Försvarets kostnader och produktivitet (Ds 1995:10)

Företagsstödet – Vad kostar det egentligen? (Ds 1995:14)

Hushållning med knappa naturresurser – Exempen allemansrätten, fjällen och skotertrafik i naturen (Ds 1995:15)

Vad blev det av de enskilda alternativen? En kartläggning av verksamheten inom skolan, vården och omsorgen (Ds 1995:25)

Kostnader, produktivitet och måluppfyllelse för Sveriges Television AB

(Ds 1995:31)

Hushållning med knappa naturresurser – Exemplet sportfiske (Ds 1995:47)

Invandring, sysselsättning och ekonomiska effekter (Ds 1995:68)

Generationsräkenskaper (Ds 1995:70)

Kapitalets rörlighet – Den svenska skatte- och utgiftsstrukturen i ett integrerat Europa (Ds 1995:74)

1996

Hur effektivt är EU:s stöd till forskning och utveckling? –

En principdiskussion (Ds 1996:8)

Reglering som spel – Universiteten som förebild för offentliga sektorn?

(Ds 1996:18)

Nästa steg i telepolitiken (Ds 1996:29)
Kan myndigheter utvärdera sig själva? (Ds 1996:36)
Novemberrevolutionen – Om rationalitet och makt i beslutet att avreglera kreditmarknaden 1985 (Ds 1996:37)
Samhällets stöd till barnfamiljerna i Europa (Ds 1996:49)
Kommunerna och decentraliseringen – Tre fallstudier (Ds 1996:68)

1997

Jordbruksstödet – efter Sveriges EU-inträde (Ds 1997:46)
Egenföretagande och manna från himlen (Ds 1997:71)
Lönar sig arbete? (Ds 1997:73)
Ramar, regler, resultat - vem bestämmer över statens budget (Ds 1997:79)
Fisk och Fusk - Mål, medel och makt i fiskeripolitiken (Ds 1997:81)

1998

Vad kostar en ren? En ekonomisk och politisk analys (Ds 1998:8)
Kommuner Kan! Kanske !- Om kommunal välfärd i framtiden (Ds 1998:15)
Arbetsförmedlingarna - Mål och drivkrafter (Ds 1998:16)
Att se till eller titta på - om tillsynen inom miljöområdet (Ds 1998:50)
Regeringskansliet inför 2000-talet - rapport från ett ESO-seminarium (Ds 1998:56)
Kommittéerna och Bofinken - Kan en kommitté se ut hur som helst? (Ds 1998:57)
Staten och bolagskapitalet - om aktiv styrning av statliga bolag (Ds 1998:64)

1999

Med backspegeln som kompass - om stabiliseringspolitiken som läroprocess (Ds 1999:9)
Rapport från ett ESO-seminarium - Med backspegeln som kompass (Ds 1999:27)
Att ta sig ton - om svensk musikexport 1974-1999 (Ds 1999:28)
Bostad sökes - en ESO-rapport om de hemlösa i folkhemmet (Ds 1999:46)
Att reda sig själv - en ESO-rapport om rederier och subventioner (Ds 1999:47)
Att snubbla in i framtiden - en ESO-rapport om statliga utveckling och avveckling (Ds 1999:49)
Regionalpolitiken - en ESO-rapport om tro och vetande (Ds 1999:50)
Samhällets stöd till de äldre i Europa (Ds 1999:61)
Hederlighetens pris - en ESO-rapport om korruption (Ds 1999:62)
En akademisk fråga - en ESO-rapport om ranking av C-uppsatser (Ds 1999:65)
Återvinning utan vinning - en ESO-rapport om sopor (Ds 1999:66)
Dagis och drivkrafter - en ESO-rapport om fördelningspolitik och offentliga tjänster (Ds 1999:67)