

HISTORISK TIDSKRIFT  
(Sweden)

125:1 • 2005

## Ålder och produktivitet

Henrik Bengtsson, *Ålder och ekonomisk omvandling. Sveriges tillväxthistoria i ett demografiskt perspektiv, 1890–1995*, Diss, Lund Studies in Economic History 26, Lund 2003. 214 s.

### *Problemställningen*

På senare år har det, kanske framför allt i Sverige, blivit populärt att betona åldersstrukturens betydelse för den ekonomiska tillväxten. Det hävdas, starkt förenklat, att ju större andelen äldre arbetskraft är, desto snabbare ökar BNP per capita.<sup>1</sup> Till stöd för en sådan tolkning kan anföras att åldersgruppen 50–64 år var ovanligt stor under åren av rekordtillväxt på 1950- och 1960-talen. Några år in på 1970-talet, när denna åldersgrupp blev relativt mindre, och andelen pensionärer i stället ökade, gick Sverige in i en period av ekonomisk stagnation. Denna upphörde först på 1990-talet, vilket också stämmer överens med tesen, eftersom den äldre arbetskraften då på nytt började öka till följd av att fyrtiotalisterna kommit upp i 50-årsåldern.

Det är denna tes om sambandet mellan åldersstruktur och ekonomisk tillväxt som Henrik Bengtsson tar till utgångspunkt för sin avhandling. Hans huvudsyfte är att göra en empirisk analys av ålderseffekterna på tillväxten, men med det viktiga tillägget att hänsyn skall tas till hur åldersförskjutningarna samspelar med ekonomins förändring. Bengtsson anknyter här till det strukturanalytiska perspektiv som utvecklats i Lund, och grundtanken är alltså att ålderseffekterna bör ha varit olika beroende på i vilken strukturell fas (omvandling eller rationalisering) ekonomin befunnit sig.<sup>2</sup>

### *Utgångspunkter, uppläggning och huvudresultat*

Den teoretiska grunden för de åldersbaserade tillväxtmodellerna är en kombination av humankapitalteorin och den så kallade livscykelhypotesen för sparande. Den senare ger anledning förmoda att sparandet är särskilt stort för grupper som

1. Se exempelvis Bo Malmberg, "Age Structure Effects on Economic Growth – Swedish Evidence", *Scandinavian Economic History Review*, vol 42 (1994); Thomas Lindh & Bo Malmberg, "Age Structure Effects and Growth in the OECD, 1950–1990", *Journal of Population Economics*, 1999:3; Thomas Lindh, "1900-talets ekonomiska utveckling – vilken roll har åldersfördelningen spelat?", i *Välfärdens förutsättningar – arbetsmarknad, demografi och segregation* (SOU 2000:37).

2. Några exempel på texter, där ett strukturanalytiskt perspektiv utvecklas är: Olle Krantz & Lennart Schön, "Den svenska krisen i långsiktigt perspektiv", *Ekonomisk Debatt*, 1983:7; Lennart Schön, "40-årskriser, 20-årskriser och dagens ekonomiska politik", *Ekonomisk Debatt*, 1993:1 samt Lennart Schön, *Omvandling och obalans. Mönster i svensk ekonomisk utveckling*, Långtidsutredningen bilaga 3, Finansdepartementet, Stockholm 1994.

befinner sig i övre medelåldern, eftersom familjens konsumtion då minskat till följd av att barnen flyttat hemifrån samtidigt som arbetsinkomsterna är relativt höga. Humankapitalteorin å sin sida bidrar med idén att arbetsproduktiviteten påverkas mera av individens arbetslivserfarenhet än av den formella utbildningsnivån och därmed är högst i medelåldern. En stor andel äldre arbetskraft bör således gynna tillväxten, dels genom att kapitalbildningen i samhället blir stor, dels genom att den genomsnittliga arbetsproduktiviteten blir hög.

Bengtsson granskar ingående dessa två teorielement och visar att de på flera punkter kan ifrågasättas. För hans egen empiriska studie är det dock kritiken av själva tillväxtmodellerna som är mest betydelsefull. Dessa är både förenklade och ahistoriska, anser han, och pekar bland annat på att de i hög grad är utbudsmodeller, där liten hänsyn tas till efterfrågan på kapital och arbetskraft, och som en ytterligare svaghet, att man inte beaktat hur underliggande ekonomiska variabler förändrats. Det är i detta sammanhang anknytningen till strukturanalysen blir intressant. Bengtsson lämnar här livscykelhypotesen och koncentrerar sig helt på humankapitalaspekten och frågan om de åldersbetingade skillnaderna i arbetsproduktivitet. Han menar att det främst bör ha varit under rationaliseringsfaserna som den äldre arbetskraften varit en viktig tillgång. Då har produktionsstrukturen varit oförändrad, vilket lett till att de äldre fullt ut kunnat nyttja sin upparbetade kunskap och kompetens. Under omvandlingsfaserna däremot, då teknik och produktion kraftigt förnyats, bör yngre arbetskraft ha varit relativt mer efterfrågad, eftersom den haft högre formell utbildningsnivå, varit mer lättrollig etcetera.

Med dessa grundantaganden i bagaget konstruerar författaren en regressionsmodell (kap 7). Som beroende variabel används löpande medelvärden för BNP-tillväxten och som oberoende variabler befolkningsandelarna i åldrarna 20–34 år<sup>3</sup> respektive 50–64 år, vilka får representera yngre respektive äldre arbetskraft, och vidare strukturfas (omvandling eller rationalisering), förändringar i antal selsatta samt föregående års BNP-tillväxt. Modellen testas för perioden 1890–1995. På basis av Schöns tolkning av utvecklingen kan denna period grovt indelas i tre omvandlingsfaser, 1890–1910, 1930–1950 och 1975–1995 samt två rationaliseringsfaser 1910–1930 och 1950–1975.<sup>4</sup>

Modellkörningarna visar att ålderseffekterna varit försumbara under alla de tre omvandlingsfaserna. Dessa kommer därför inte närmare att behandlas i denna resumé. Under rationaliseringsfaserna gav däremot åldersförskjutningarna signifikanta utslag. Mellan 1950 och 1975 var det ökningen av de äldre som bidrog

3. Denna åldersgrupp anges i modellredovisningen på s 107, men i praktiken använder författaren gruppen 15–29 år. Jämför s 113ff.

4. En pedagogisk framställning av faserna och vad som kännetecknade dessa finns i Lennart Schöns, *En modern svensk ekonomisk historia*, Stockholm 2000.

positivt till tillväxten, medan en ökning av de yngre hade motsatt effekt. Så långt ligger alltså resultaten i linje med författarens antagande att det främst är under rationaliseringsfaserna som äldre arbetskraft varit en viktig tillgång. Detta är dock ingen evig sanning, visar undersökningen. Under rationaliseringsfasen 1910–1930 rädde nämligen precis motsatta förhållanden. Då gav en ökning av de äldre signifikant negativa effekter på tillväxten, medan en ökning av de yngre verkade positivt.

Hur kom det sig då att ålderseffekterna var motriktade under dessa två faser? Författaren granskar först och främst skillnader i utbildningsnivå, men tar även upp andra åldersrelaterade skillnader. Tiden 1910–1930, då tillskott av yngre arbetskraft tycks ha gynnat tillväxten, var skillnaderna i utbildningsnivå små mellan olika åldersgrupper. Det måste alltså ha varit något annat som låg bakom de positiva tillväxteffekterna. Författarens tolkning är att de yngres större fysiska kapacitet var avgörande. Denna var särskilt betydelsefull under en tid då de flesta arbeten ännu var manuella och fysiskt krävande. Kraven på fysisk förmåga var naturligtvis stora även under den föregående omvandlingsfasen 1890–1910, men författaren menar att den förnyelse av produktionsvillkoren som då skedde gjorde att de yngre inte kunde nyttja sina fördelar maximalt, eftersom arbetsuppgifterna inte var lika standardiserade som under rationaliseringsfasen. Det som främst gav positiva effekter på tillväxten 1910–1930 skulle således vara de yngres förmåga att arbeta med relativt enkla arbetsuppgifter i ett högt tempo.

Mellan 1950 och 1975 var det i stället ökningen av äldre som gynnade tillväxten. Då hade de yngre, enligt Bengtsson, förlorat en del av sina tidigare fördelar. Den tekniska utvecklingen hade lett till att kraven på fysisk förmåga var mindre än i början av seklet, de äldres hälsoläge hade förbättrats, och åtminstone fram till ungefär 1960 var de åldersrelaterade skillnaderna i utbildningsnivå fortfarande tämligen små. Detta kan förklara att ökningen av de äldre, med sin stora fond av arbetslivserfarenhet, var gynnsam för tillväxten. De äldres stabilitet bör också ha verkat positivt, menar han, eftersom det ofta fanns problem med överhettning och överrollighet på den svenska arbetsmarknaden under 1950- och 1960-talen. Flera för den ekonomiska tillväxten gynnsamma förhållanden sammanföll under denna tid, till exempel att utvecklingsblocket kring elen och bilen passade svenska förutsättningar bra, att den internationella efterfrågan kraftigt ökade och att de institutionella förhållandena var stabila. "Erfarenhetskapitalet kunde spela ut sin roll till fullo", skriver författaren (s 181). Men av detta, påpekar han, kan man inte dra slutsatsen att en ökning av äldre arbetskraft alltid kommer att gynna BNP-tillväxten. Utfallet beror helt enkelt på i vilken utsträckning ekonomiska och politiska förhållanden i övrigt passar samman med den åldersstruktur landet har.

Generellt har alltså ålderseffekterna varierat mellan strukturfaserna. Detta styrker Bengtssons kritik av "åldersmodellerna" och de antaganden som där gjorts

om att effekterna är konstanta över tid och således oberoende av ekonomins underliggande utveckling. Det är bara under två av de fem faserna som åldersstrukturen signifikant påverkat tillväxten. Detta tyder på att de genomsnittliga ålderseffekterna varit mindre än vad företrädarna för dessa modeller kommit fram till. En viktig slutsats blir därför att åldersstrukturen har rätt liten betydelse för den ekonomiska tillväxten. Den är inte oviktig, men heller inte primär, konstaterar författaren.

#### *Fokuseringen av studieobjektet*

Avhandlingens ämne är aktuellt och intressant, men även stort och svårt. Det är egentligen alldeles för omfattande för att rymmas inom ramarna för en enda avhandling och skulle mycket väl ha kunnat utgöra grund för ett större forskningsprojekt med flera delstudier. Med hänsyn till detta har Bengtsson klarat uppgiften mycket bra. Framställningen hålls ihop och utmynnar i intressanta slutsatser baserade på en empirisk analys som är systematiskt och väl genomförd. En speciell lyster har det näst sista kapitlet, där författaren genom diverse djupborringar försöker blottlägga några av mekanismerna bakom åldersstrukturens inverkan.

Själva fokuseringen av studieobjektet lämnar ändå en del övrigt att önska. Huvudsyftet sägs vara att utföra en empirisk analys av ålderseffekterna (s 29). Av detta ser läsaren inte mycket i den första tredjedelen av avhandlingen. Det dröjer ända fram till kapitel 6 innan huvudsyftet börjar dominera framställningen och ytterligare ett tjugotal sidor innan hypoteserna och den kvantitativa metoden presenteras. Dessförinnan ägnas ganska stort utrymme åt andra aspekter, däribland en rätt ingående presentation och på många sätt insiktsfull kritik av livscykelhypotesen och humankapitalteorin. Huruvida detta skall ses som ett implicit delsyfte eller som en redovisning av forskningsläget är oklart.

För det senare talar att kapitlet 2–5 inte tas upp i avhandlingens sammanfattning. Men om tanken bara var att ge en fyllig beskrivning av forskningsläget, verkar det underligt att så stort utrymme anslås åt detta. Varför till exempel ödsla kraft på att kritisera livscykelhypotesen, när den inte alls behandlas i den empiriska undersökningen? Här finns en obestämdhet i framställningen, ett slags irrande med sökarljuset, som gör läsaren osäker. Givet huvudsyftet, skulle redovisningen av forskningsläget ha kunnat göras betydligt kortare och mer målinriktad. Förmodligen hade detta lättare kunnat uppnås om författaren på mer traditionellt sätt hållit samman presentationen av syfte, frågeställningar och metod och låtit huvudsyftet styra beträffande vilka aspekter som skulle anses relevanta att ta upp i forskningsöversikten. En mer inträngande presentation och kritik av teorielementen bakom åldersmodellerna hade då med fördel kunnat publiceras separat i en tidskriftsartikel.

#### *Operationaliseringen*

Ryggraden i undersökningen är den regressionsanalys som genomförs. Modellen bakom denna redovisas explicit och diskuteras på s 98–110. Uppläggningsen tyder på ett betydande vetenskapligt mod, och redovisningen görs på ett sätt som vittnar om att författaren noga tänkt igenom konsekvenserna av olika alternativ. På många sätt är genomskinligheten i metodavsnittet närmast föredömlig.

Ett stort problem är dock tillgången på data och därmed operationaliseringen av de viktigaste förklarande variablerna. Författaren vill som nämnts jämföra den inverkan yngre respektive äldre arbetskraft haft på tillväxten. Det saknas emellertid årliga uppgifter om arbetskraftens åldersfördelning för tiden före 1963, vilket leder till att Bengtsson, som vill anlägga ett långsiktsperspektiv på hela 1900-talet, väljer att basera analysen på befolkningsandelarna. Han fastnar till slut för att andelar av totalbefolkningen gör det lättast att renodla effekterna av åldersinverkan, eftersom korrelationen mellan de två åldersgrupperna då är betydligt svagare än om andelar av den arbetsföra befolkningen skulle ha använts. För att få signifikanta utslag byter han dessutom ut åldersgruppen 20–34 år mot gruppen 15–29 år.

På s 101 förs så ett resonemang om vad dessa modifieringar kan tänkas innebära. Författaren påstår där att inga stora skillnader finns i åldersstrukturförändring mellan arbetskraft och befolkning över 15 år. Påståendet förvånar den som minns soluppgångar från före den nästan obligatoriska gymnasieskolans tid. Ty det är inte, eller känns i varje fall inte, så länge sedan många ungdomar kunde börja förtjäna sina första riktiga arbetsinkomster redan när de var 16–17 år. Att börja jobba var då ett alternativ till att fortsätta i skolan. Och ytterligare ett halvsekel bakåt i tiden var fortsatt skolgång det sällsynta undantaget, medan regeln var att femtonåringar förväntades bidra till familjens försörjning genom att förvärvsarbeta. Skillnaden var stor jämfört med hur sent inträdet på arbetsmarknaden sker numera.

Misstanken om att förskjutningar skett bekräftas också av de uppgifter som redovisas i avhandlingens appendix 1. Där finns, via folkräkningarna från 1930 och framåt, nedslag som visar olika åldrars andel av arbetskraften. Åldersgrupperna är tyvärr inte desamma som vid regressionsanalysen, men det står ändå klart att relativt stora förändringar skett i åldersskalans ytterändar. Förvärvsfrekvensen har starkt minskat för gruppen 15–24 år (längre utbildning) och ökat i åldrarna 55–64 år (förmodligen på grund av bättre hälsoläge).

Dessa förskjutningar skapar sprickor i fundamentet för regressionsanalysen. Det blir svårt att säkert veta om resultaten gäller reella förändringar i arbetskraftens åldersstruktur, vilket modellresonemanget bygger på, eller om de bara speglar förändringar i totalbefolkningens ålderssammansättning. Om det senare är fallet, öppnas möjligheter för helt andra tolkningar än dem som antagits i modellen och som Bengtsson håller sig till. Här finns en tydlig svaghet i avhandlingen,

och det är synd att författaren, som i övrigt resonerat så utförligt kring sin modell, inte tar upp problemet och ingående diskuterar vilka konsekvenser det kan tänkas få.

#### Humankapitalbegreppet

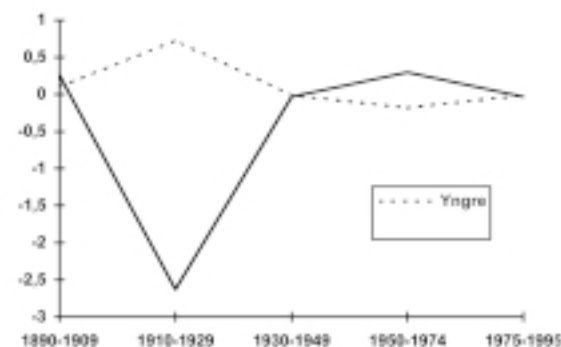
Detta begrepp är centralt både när författaren formulerar hypoteserna och analyserar resultaten. Han låter skillnader i åldersgruppernas humankapital förklara tillväxteffekterna. Vad som skall innefattas i humankapitalbegreppet görs dock aldrig riktigt klart. Det definieras inte explicit, och mellan olika delar av avhandlingen finns en glidning i hur begreppet används. Ibland tycks det, som i teoriavsnittet på s 41–44, innefatta enbart formell utbildning och förvärvad arbetslivserfarenhet (utbildnings- respektive erfarenhetskapital). I andra fall, exempelvis s 61f, förekommer det i en avsevärt bredare form, där även fysisk kapacitet, arbetskraftsrörlighet med mera inkluderas och då under beteckningen "övrigt åldersspecifikt humankapital". Glidningen återkommer i analysdelen, där den smala tolkningen av begreppet dominerar framställningen i kapitel 8 och 9.1, medan den vidare innebörden återkommer i kapitel 9.2. Som redan framgått av resultatresumén leder detta till att humankapital i smal mening (arbetslivserfarenhet) blir huvudförklaringen till den äldre gruppens positiva effekter 1950–1975, medan det är det "breda" humankapitalet, närmare bestämt skillnader i fysisk kapacitet, som får förklara det motsatta utfallet under tiden 1910–1930.

I och för sig är det förståeligt att Bengtsson vill använda ett heltäckande begrepp som bas för sin analys. Men det är olyckligt att han i det fallet väljer just humankapitalbegreppet för att beteckna vad som närmast motsvarar åldersrelaterade skillnader i arbetsförmåga. För det första finns risken att läsaren känner sig förvirrad av den vidare tolkningen, eftersom begreppet traditionellt brukar förknippas med mänsklig kunskap och kompetens. För det andra innebär inlemmandet av åldersbetingad fysisk kapacitet att förbindelsen mellan humankapital och andra kapitalformer bryts. Tanken att kapital förökas genom investeringar är central i det sammanhanget. Det faktum att 30-åringar generellt har större fysisk förmåga än 60-åringar har dock inte mycket att göra med några investeringar, exempelvis i form av fysisk träning, utan är huvudsakligen rent biologiskt betingat. Som bekant kunde inte ens Asa-Tor betvinga ålderdomen. För det tredje finns också en risk att skillnaderna fördunklas mellan ett äldre samhälle, där försörjningen till stor del vilade på fysiskt krävande arbetsuppgifter och ett nyare, där i stället kraven på arbetskraftens kunskaper är mycket stora. Dessa skillnader är viktiga att lyfta fram i en långsiktanalys av hur arbetskraftens sammansättning påverkat tillväxten, och humankapitalbegreppets starka genomslag de senaste 40 åren måste till stor del ses i ljuset av kunskapens kraftigt ökade betydelse för produktivitet och ekonomisk tillväxt.

#### Tolkningen av resultaten

En viktig del i författarens kritik av åldersmodellerna är påpekandet att dessa inte tar hänsyn till hur ekonomin har förändrats över tid. Själv väljer han att integrera tidsaspekten genom att anknyta till resonemanget om strukturcykler på 40–50 år och till periodiseringen i omvandlings- och rationaliseringsfaser. Resultaten visar att hans angreppssätt är fruktbart, eftersom inverkan av olika åldersgrupper kraftigt varierat mellan faserna. När författaren fullföljer med slutsatsen att det är samspelet mellan åldersfördelning och ekonomisk struktur som är det mest betydelsefulla, snarare än åldersgruppernas relativa storlek i sig, känns det också som om problemet med åldersstrukturens inverkan på tillväxten äntligen ställts på fötter.

Bengtsson låter det stanna därvid. Han kunde dock gärna ha gått ett steg längre och kompletterat den strukturanalytiska ansatsen med en diskussion av ännu mer långsiktiga förändringar i teknik och arbetsliv. För att belysa tankegången har resultaten för hela undersökningsperioden ställts samman med hjälp av regressionskoefficienterna för de olika faserna (figur 1). Där framträder vid sidan av variationerna mellan omvandlings- och rationaliseringsfaser ytterligare en långvägig svängning. Denna kan i princip tolkas på två sätt. Antingen rör det sig om en cykel på cirka 100 år eller också handlar det om en ännu mer långsiktig förändring som råkat inträffa ungefär i mitten av undersökningsperioden. Jag lutar åt den senare tolkningen och vill tro att det som här illustreras är att tiden 1930–1950 utgjorde en övergångsfas mellan en äldre regim, där tillskott av ung arbetskraft var positiva för tillväxten och en nyare regim, där det i stället är äldre arbetskraft som ger de mest positiva tillväxteffekterna.



Figur 1: Samband mellan ålder och tillväxt under olika strukturfaser 1890–1995. Källa: Hans Bengtsson, *Ålder och ekonomisk omvandling*, s 128. Anm: Bengtsson redovisar ett sammanslaget resultat för de två omvandlingsfaserna 1930–1949 och 1975–1995. Av texten framgår att skillnaden mellan faserna är obetydlig.

Det ligger nära till hands att tolka denna omsvängning som ett uttryck för hur arbetslivet med teknikens hjälp har förändrats från krav på muskelkraft till krav på kunskapskraft. Detta är en mycket djupgående omvandling som utöver arbetsliv och försörjningsmöjligheter även påverkat många andra aspekter av samhällslivet, exempelvis genusrelationer, utbildningsbehov, institutionella förhållanden och dödsorsaksmönster. Trots att Bengtsson analyserar konsekvenserna för efterfrågan på yngre respektive äldre arbetskraft tar han aldrig något samlat grepp på vad denna omvandling inneburit. Därigenom missar han möjligheten att ge ytterligare en betydelsefull långtidsdimension åt framställningen. Kanske är det så att den strukturanalytiska ansatsen här fungerat som ett slags skygglappar som å ena sidan hjälpt författaren att fokusera en viss typ av problem, men å den andra gjort det svårare för honom att anlägga viktiga kompletterande perspektiv.

#### *Slutord*

De kritiska synpunkterna förtar emellertid inte huvudintrycket av att detta är en bra avhandling, där författaren systematiskt behandlar en aktuell, stor och svår fråga. Han är djärv nog att arbeta med en explicit modell, och denna hanterar han på ett förnuftigt sätt som ett sökinstrument, ett medel för fortsatt analys, snarare än som ett slutmål. Huvudresultatet, vikten av att relatera förändringar i åldersstrukturen till samhällsekonomin utveckling över tid och till efterfrågan på arbetskraft av olika kvaliteter, är ett viktigt bidrag till vår gemensamma kunskap.

Ämnets vittfamnande karaktär har dock ställt till med en del problem, och mycket av den kritik som här framförts bör ses i det ljuset. Det är framför allt arbetslivets omvandling från krav på fysisk förmåga till krav på kunskap och kompetens som skulle ha behövt lyftas fram mycket tydligare. Denna har bland annat lett till att de yngres förvärvsfrekvens sjunkit och de äldres stigit, vilket Bengtsson borde försökt ta större hänsyn till i undersökningen och vid bedömningen av ålderseffekterna. Om han dessutom använt en mer strikt definition av humankapitalbegreppet, onekligen centralt när omvandlingens innebörd skall tolkas, hade han bättre kunnat diskutera hur humankapitalets betydelse för ekonomisk tillväxt förändrats under 1900-talet.

*Dan Bäcklund\**

\* Fakultetsopponent