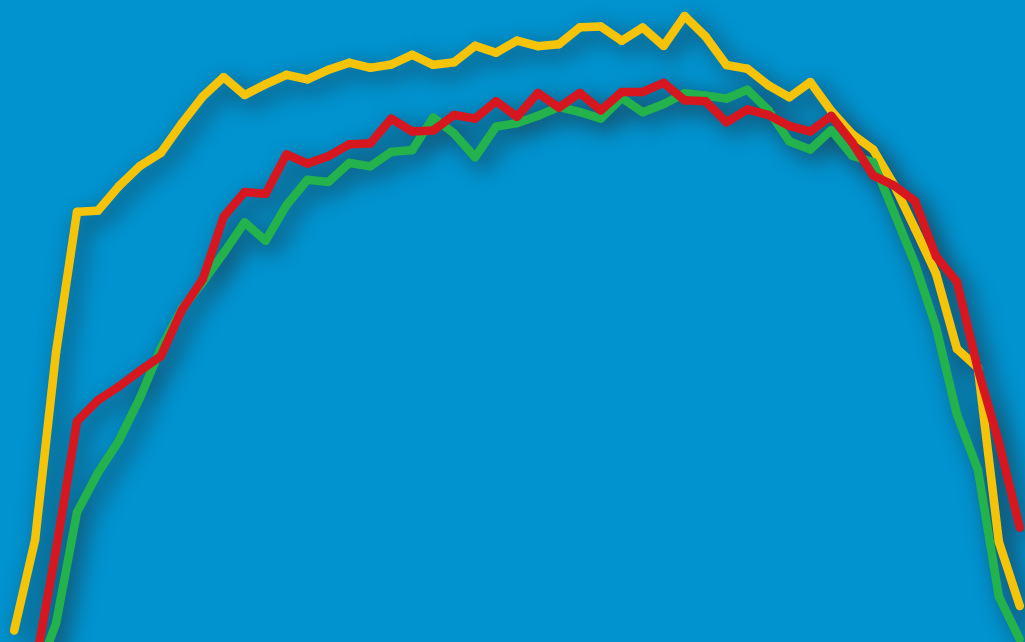




Statistiska centralbyrån Statistics Sweden



Arbetskraftsprognos 2006

Utvecklingen till år 2030

Arbetskraftsprognos **2006**

Utvecklingen till år 2030

Information on education and the labour market 2006:3

Labour Force 2030

Statistics Sweden
2006

Tidigare publicering – se omslagets insida
Previous publication – listed at the inside of the cover

Producent SCB, prognosinstitutet
Producer Statistics Sweden, Forecasting Institute
Box 24300, SE-104 51 Stockholm
+46 8 506 940 00
demografi@scb.se

Förfrågningar Monica Hultin, tfn +46 8 506 948 23
Inquiries E-post: monica.hultin@scb.se

©2006, Statistiska centralbyrån

Enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk är det förbjudet att helt eller delvis mångfaldiga innehållet i denna publikation utan medgivande från Statistiska centralbyrån.

Any reproduction of the contents of this publication without prior permission from Statistics Sweden is prohibited by the Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729).

Om du citerar ur denna publikation, var god uppge källan på följande sätt:
Källa: SCB, *Arbetskraftsprognos 2006*.

When quoting material from this publication, please state the source as follows:
Source: Statistics Sweden, *Labour Force 2030*.

Omslag: Ateljén, SCB
Cover

ISSN 1400-3996
ISBN 91-618-1351-6
ISBN 978-91-618-1351-3
URN:NBN:SE:SCB-2006-AM78ST0603_pdf

Printed in Sweden
SCB-Tryck, Örebro 2006.11

Förord

Prognosinstitutet vid SCB har gjort prognoser över den framtida tillgången på arbetskraft sedan 1960-talet. Den senaste kalkylen publicerades i slutet av 2002. Föreliggande rapport beskriver utvecklingen fram till 2030 med 2004 som basår.

Prognosen visar i termer av både personer och timvolym hur arbetskraftsresurserna under på förhand bestämda förutsättningar kommer att utvecklas i Sverige. Två olika beräkningsalternativ har gjorts, ett huvudalternativ och ett nollalternativ. *Huvudalternativet* visar vilken effekt ett närmande av kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande och arbetstider till slutåret 2030 kan komma att få på de framtida arbetskraftsresurserna. Detta i kombination med i princip samma arbetslöshet och frånvaro år 2030 som år 2004. *Nollalternativet* beskriver en tänkt framtida scenario där arbetsmarknadsvariablerna inte förändras utan endast befolkningsstrukturen.

Rapporten har utarbetats av Monica Hultin vid Prognosinstitutet inom SCB:s avdelning för befolknings- och välfärdsstatistik. Antaganden om den framtida utveckling har gjorts tillsammans med Catarina Annertorp-Hörnsten, Hans Eriksson och Allan Nordin. Analys av arbetsmarknadsutvecklingen har gjorts tillsammans med Ann-Christin Jans som också granskat analys och metoder tillsammans med Ann-Zofie Duvander, Hans Lundström och Jan Qvist. Värdefulla synpunkter på rapportens innehåll och utformning i sin helhet har också lämnats av Åsa Nordström och alla ovan nämnda. För diagram och slutlig layout svarar Ingrid Florén.

Statistiska centralbyrån i november 2006

Anna Wilén

Anders Ljungberg

SCB tackar

Tack vare våra uppgiftslämnare – privatpersoner, företag, myndigheter och organisationer – kan SCB tillhandahålla tillförlitlig och aktuell statistik som tillgodoser samhällets informationsbehov.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Antaganden i korthet	11
1 Inledning	12
2 Prognosmodell	16
3 Antaganden i prognosen	19
3.1 Befolkning	19
3.2 Arbetskraftsdeltagande	24
3.3 Arbetslöshet	34
3.4 Frånvaro	40
3.5 Medelarbetstid	49
4 Resultat	57
4.1 Arbetskraft	57
4.2 Sysselsatta och arbetslösa	59
4.3 Personer i arbete och frånvarande	61
4.4 Timvolym	63
4.5 Sammanvägda prognosresultat	71
5 Den framtida försörjningsbördan	73
5.1 Försörjningskvot	73
5.2 Försörjningsbörda	75
6 Metod	78
6.1 Prognosmodell	80
6.2 Beräkning av antal personer	81
6.3 Beräkning av antal arbetade timmar	86
6.4 Ålder och kön	88
6.5 Generella antaganden	89
7 Fakta om statistiken	90
7.1 Detta omfattar statistiken	90
7.2 Definitioner och förklaringar	92
7.3 Så görs statistiken	94
7.4 Statistikens tillförlitlighet	94
Referenser	95
Tabeller	98

In English.....	108
Summary	108
List of tables.....	113
List of graphs	114

Sammanfattning

År 2030 förväntas 4,4 miljoner personer i åldern 20-64 år att vara sysselsatta enligt *huvudalternativet* i denna prognos. Det är en ökning med cirka 270 000 personer jämfört med antalet sysselsatta prognosens basår 2004. Om man istället jämför med antalet sysselsatta "toppåret" 1990 förväntas sysselsättningsökningen endast bli 100 000 personer fram till 2030. Totalbefolkningen förväntas däremot bli nästan 1,5 miljoner personer större 2030 än den var 1990.

Tablå 1.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer och miljoner timmar

Table 1.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked

	2004	2030	
		Huvudalternativ	Nollalternativ
Befolkning	5 299	5 444	5 444
Arbetskraft	4 327	4 573	4 429
Sysselsatta	4 098	4 367	4 192
Arbetade timmar/vecka	125	133	127

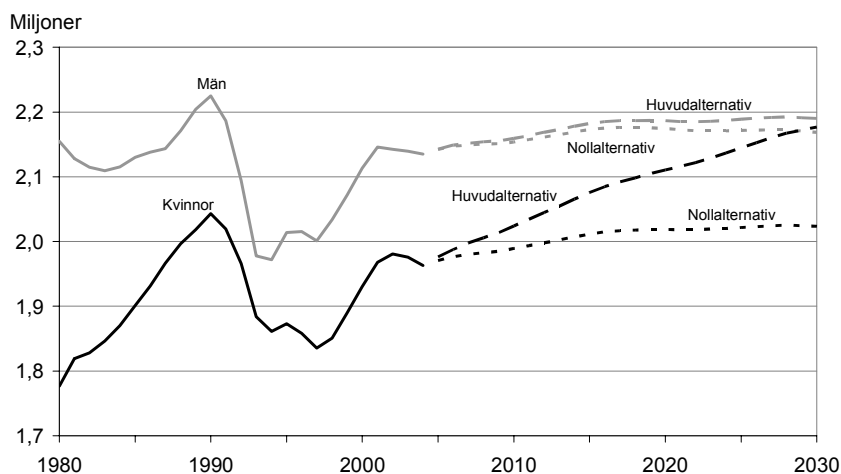
Bakom detta resultat ligger antaganden om att arbetskraftsdeltagandet kommer att bli högre 2030 än 2004. Framförallt kommer detta att gälla de personer som 2030 kommer att vara i åldern 55-64 år. En faktor som talar för detta är att nuvarande pensionssystem premierar ett långt arbetsliv. Samtidigt kommer en förändring att ha skett av åldersstrukturen inom åldersgruppen 20-64 år. Fler personer kommer år 2030 än år 2004 att vara i de åldrar som tidigare hade och här även fortsättningsvis antas komma att ha det högsta arbetskraftsdeltagandet.

I huvudalternativet antas också en utjämning av mäns och kvinnors arbetskraftsdeltagande slutåret 2030 inom var och en av prognosens sex olika åldersgrupper. Eftersom endast marginella förändringar av arbetslösheten antas ske i prognosen förväntas ungefär lika många män och kvinnor att vara sysselsatta år 2030, cirka 10 000 fler män än kvinnor. 1980 var också de flesta sysselsatta i åldern 20-64 år

män, 55 procent. Trots att antal sysselsatta kvinnor ökade i stort sett kontinuerligt fram till 1987 ledde det bara till att andelen sysselsatta män minskade med tre procentenheter, till 52 procent. Mellan 1987 och 2004 skedde inga större förändringar i relationen mellan sysselsatta män och kvinnor i denna ålder. Fram till 2030 förväntas andelen män att minska till 50 procent av alla sysselsatta i åldern 20-64 år.

Diagram 1.1 Antal sysselsatta 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner

Figure 1.1 Number of employed persons aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions



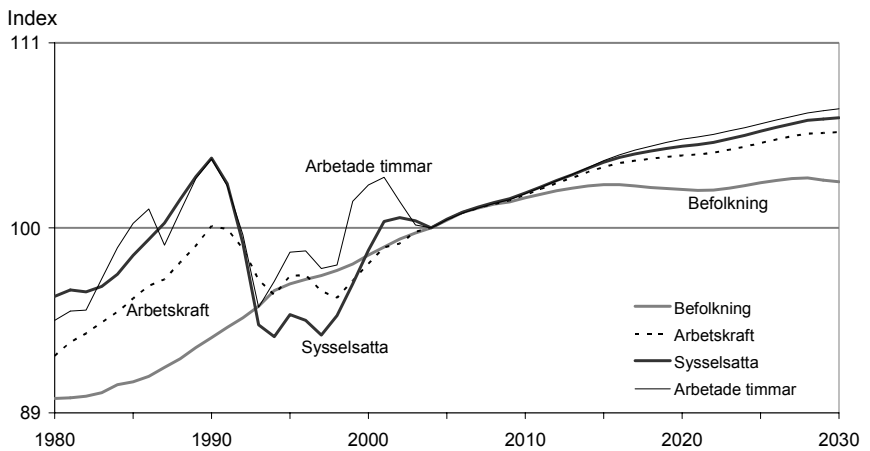
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Ett *nollalternativ* har också beräknats där arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid ligger kvar på samma nivå som observerades år 2004. Antalet sysselsatta förväntas uppgå till 4,2 miljoner personer år 2030 och enbart beroende på den framtida befolkningsutvecklingen vara nära 100 000 fler än år 2004. I nollalternativet blir skillnaden större mellan mäns och kvinnors sysselsättningsintensitet än i huvudalternativet. Detta leder till att det blir ungefär 150 000 fler sysselsatta män än kvinnor år 2030 vilket är en av effekterna av att nollalternativet permanentar det förhållande som rådde på arbetsmarknaden år 2004 mellan kvinnor och män i samma åldrar.

År 2030 kommer antal arbetade timmar (timvolymen) per vecka att bli nio miljoner eller sju procent större än 2004 enligt huvudalternativet. Enligt nollalternativet kommer timvolymen per vecka att bli drygt två miljoner eller nära tre procent större än 2004. Den sammanlagda timvolymen per vecka för personer i åldrarna 20–64 år kommer enligt huvud- och nollalternativet att bli 133 miljoner respektive 127 miljoner 2030.

Diagram 1.2 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldrarna 20–64 år perioden 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Index 2004=100

Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Index 2004=100



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

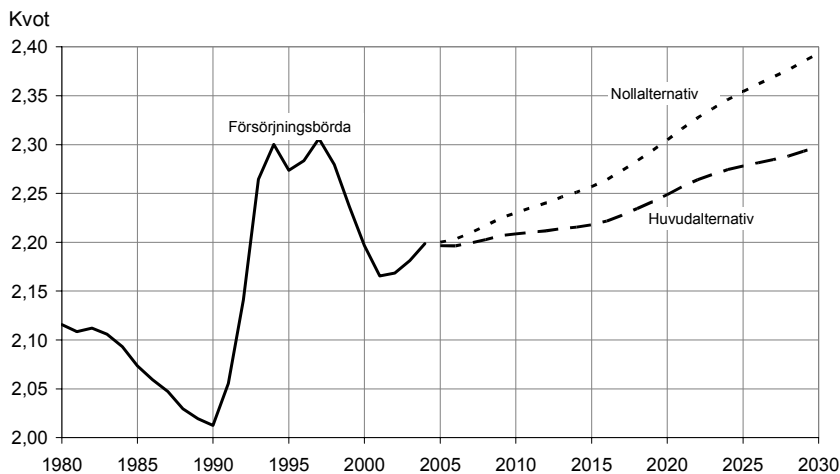
Kvoten mellan den totala befolkningen och antalet sysselsatta i åldern 20–64 år kallas här för försörjningsbörda. Det är ett av flera olika mått som brukar användas för att försöka beskriva hur mycket den yrkesaktiva delen av befolkningen behöver producera för att försörja hela befolkningen.

$$\text{Försörjningsbörda} = \text{Totalbefolkning} / \text{Sysselsatta 20–64 år}$$

Vi har beräknat försörjningsbördans utveckling till år 2030 enligt både huvud- och nollalternativet.

Diagram 1.3 Försörjningsbörda 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvud- och nollalternativet

Figure 1.3 Dependency burden 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative and the zero alternative



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Mellan 2001-2004 ökade försörjningsbördan kontinuerligt vilket den förväntas fortsätta med under hela prognosperioden enligt både huvud- och nollalternativet. Enligt *huvudalternativet* kommer dock ökningstakten fram till 2015 att vara betydligt mera dämpad än under åren 2001-2004. Efter 2015 antas försörjningsbördan öka snabbare igen. Enligt huvudalternativet kommer försörjningsbördan 2030 upp i närheten av det maximivärde som noterades 1997.

Enligt *nollalternativet* kommer försörjningsbördan till att börja med att fortsätta öka ungefär i samma takt som den gjorde 2001-2004. Efter 2015 accelererar ökningstakten vilket leder till att nollalternativets försörjningsbörda 2030 kommer att ligga en bra bit över maximivärde från 1997.

Försörjningsbördan kommer alltså att fortsätta öka, men inte lika dramatisk som den gjorde under de första åren på 1990-talet, vare sig i nollalternativet eller huvudalternativet.

Antaganden i korthet

Befolkningsprognos enligt huvudalternativet i SCB:s prognos från maj 2005, läs mer på www.scb.se.

Arbetskraftsprognos 2006 baserar sig på två olika kalkyler, ett huvudalternativ och ett nollalternativ. Nedan lämnas en kortfattad beskrivning av vad de olika antagandena i de båda alternativen innebär. Alla antaganden i både huvud- och nollalternativet sätts separat för män och för kvinnor inom de sex olika åldersgrupper som används i prognosen.

I *huvudalternativet* antas arbetskraftsdeltagandet bli högre 2030 än 2004, främst för personer i åldrarna 55-64 år.

En total utjämning antas också ha skett 2030 mellan mäns och kvinnors och arbetskraftsdeltagande i samma åldrar.

Arbetslösheten antas år 2030 bli ett genomsnitt av värdena för de fem åren 2000-2004.

Frånvaron antas år 2030 bli ett genomsnitt av värdena för de fem åren 2000-2004.

Medelarbetstiden antas få samma årliga förändringstakt under perioden 2004-2030 som den hade under perioden 1980-2004.

I *nollalternativet* antas att arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid 2030 vara densamma som 2004.

1 Inledning

Arbetskraftsprognos 2006 utgår från situationen på arbetsmarknaden fram till år 2004 och prognostiserar utvecklingen på arbetsmarknaden för åren 2005 till och med år 2030. Ordet prognos används i texten i en mer vid bemärkelse. Prognosen utgör mer än framskrivning eller ett scenario med antaganden om framtiden snarare än en förutsägelse om den mest sannolika utvecklingen.

Tyngdpunkten i Arbetskraftsprognosen ligger på att beräkna hur arbetskraftsresurserna i svensk ekonomi under på förhand bestämda förutsättningar kommer att utvecklas i framtiden. Utvecklingen beskrivs i termer av både personer (=antal sysselsatta) och timvolym (=antal arbetade timmar). Två olika beräkningsalternativ redovisas, huvudalternativet och nollalternativet.

Huvudalternativet beskriver vilken effekt ett närmande av kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande och arbetstider till slutåret 2030 kan komma att få på de framtida arbetskraftsresurserna. Detta i kombination med i princip samma arbetslöshet och frånvaro 2030 som 2004 bortsett från eventuella konjunkturvariationer mellan enskilda år.

Nollalternativet beskriver hur den framtida utvecklingen på arbetsmarknaden skulle se ut om arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid skulle ligga kvar på de nivåer som observerades år 2004.

Det demografiska underlaget för beräkningarna i prognosen bygger på den befolkningsprognos som SCB publicerade i maj år 2005. Arbetskraftsprognosen berör enbart personer i åldern 20-64 år och eftersom prognosen sträcker sig 25 år fram i tiden kommer den huvudsakligen att handla om personer som idag redan är födda. Förändringar i fruktsamhetens och dödlighetens utveckling får därmed endast en marginell betydelse för hur antalet sysselsatta kommer att påverkas i framtiden (dödligheten är mycket låg i dessa åldrar).

Vi kan därför anta att vi i stort känner ramarna för antalet personer under prognosperioden med ett väsentligt undantag, migrationens påverkan på befolkningens utveckling. In- och utvandringen har varierat kraftigt till och från Sverige under de senaste decennierna och de kommer förmodligen att variera kraftigt även i framtiden. Huvuddelen av de som invandrar till Sverige är dessutom i arbetsföra åldrar. Att förutse årliga variationen i in- och utvandring är inte möjligt och det är därför troligt att både in- och utvandringen till och från Sverige under enskilda år kan komma att avvika kraftigt från det som observeras. Antagandena för migrationens utveckling skall därför ses som en trolig genomsnittlig utveckling över en längre period.

Det huvudsakliga dataunderlaget för de analyser som gjorts av utvecklingen på arbetsmarknaden har varit årsmedeltal från SCB:s arbetskraftsundersökningar (AKU). De resonemang som ligger till grund för antagandena om de framtida arbetskraftsresurserna präglas på många punkter av betydande osäkerhet.

En osäkerhetsfaktor som tidigare nämnts är den framtida migrationen. Enligt befolkningsprognosen kommer andelen utrikes födda att fortsätta att öka och utrikes födda har arbete i betydligt mindre utsträckning än inrikes födda. Under perioden 1993-2002 var utrikes föddas sysselsättningsintensitet 25 procentenheter lägre än inrikes föddas enligt SCB:s årliga Registerbaserade arbetsmarknadsstatistik (RAMS). I beräkningarna i arbetskraftsprognosen håller vi emellertid inte isär utrikes och inrikes födda utan antagandena om de framtida arbetskraftsresurserna görs endast med hänsyn till kön och ålder. Förändringar av in- och utvandringen till och från Sverige likväl som relativa förändringar i arbetskraftsdeltagande, sysselsättning, frånvaro och medelarbetstid bland inrikes respektive utrikes födda kan mycket väl komma att påverka de framtida arbetskraftsresurserna i en annan riktning än vad som antagits i denna prognos.

En annan viktig faktor är den högre utbildningens expansion som medfört att utbildningsnivån i befolkningen har ökat. Idag har närmare en tredjedel av befolkningen eftergymnasial utbildning. Utvecklingen har gått snabbare för kvinnor än för män och andelen högt utbildade är numera hög bland kvinnor. Utbildningsexpansionen har medfört att unga går allt längre tid i skolan och att de etablerar sig allt senare på arbetsmarknaden, se Hultin (2000), SCB (1999); (2002).I

Den ökade utbildningsnivån kan dock komma att påverka arbetskraftsdeltagande och sysselsättning även högre upp i åldrarna. Såväl arbetskraftsdeltagande som sysselsättning är som regel högre för de med högre utbildning inom alla åldersgrupper och då det nuvarande pensionssystemet i större utsträckning än det tidigare baserar sig på antalet yrkesaktiva år kommer det förmodligen att påverka både arbetskraftsdeltagande och sysselsättning, se RFV (2002), Fk (2005); (2006).

De senaste åren har arbetskraftsdeltagandet för personer i åldrarna över 60 år ökat kraftigt. Ökningen gäller både kvinnor och män och är ungefär lika stor. Det finns flera orsaker till detta. För kvinnor rör det sig förmodligen mest om att de kvinnor som under de senaste decennierna befunnit sig i dessa åldrar har haft ett högre arbetskraftsdeltagande än tidigare generationers kvinnor i motsvarande ålder, dvs. en kohorteffekt. För män har inte motsvarande effekt funnits lika tydligt och personer som år 2004 tillhörde dessa åldersgrupper berördes inte alls eller endast delvis av det nya pensionssystemet. I vilken grad det högre arbetskraftsdeltagandet inom dessa åldersgrupper kommer att permanentas är relativt osäkert. Ändringar av pensionsåldern likväl som i det nuvarande pensionssystemet kan också komma att påverka de framtida arbetskraftsresurserna.

Eftersom arbetskraftsprognosen är en långsiktig prognos för utvecklingen av de framtida arbetskraftsresurserna gör vi inga antaganden för hur framtida konjunkturvariationer kan komma att påverka arbetskraftsutbudet. De beräknade värdena skall därför inte betraktas som precisa värden utan är snarare en uppskattning av arbetskraftsresursernas trendmässiga utveckling över den prognostiserade perioden.

Rapportens disponeras på följande sätt:

I *kapitel 2 Prognosmodell* beskrivs kortfattat den modell och de metoder som använts vid framskrivningen av de framtida arbetskraftsresurserna i arbetskraftsprognosen.

I *kapitel 3 Antaganden* beskrivs de antaganden som ligger till grund för arbetskraftsprognosen. Kapitel 3 innehåller fem olika avsnitt, ett för varje prognosvariabel. I avsnittet *Befolkning* beskrivs befolkningsprognosens antaganden och resultat för personer i den yrkesaktiva åldern 20-64 år. Avsnittet *Arbetskraftsdeltagande* innehåller en beskrivning av de antaganden som gjorts om det framtida arbetskraftsdeltagandet och bakgrunden till dessa.

I avsnittet *Arbetslöshet* ges en kortfattad redovisning av den hittillsvarande utvecklingen och antagandena för den framtida utvecklingen för arbetslöshet och sysselsättning. I avsnittet *Frånvaro* beskrivs olika typer av frånvaro och deras hittillsvarande utveckling samt de antaganden som gjorts om den framtida frånvaroutvecklingen. Därefter följer avsnittet *Medelarbetstid* i vilket först relationen mellan olika arbetstidsbegrepp förklaras varefter den historiska utvecklingen och de antaganden som gjorts för den framtida medelarbetstiden beskrivs.

Resultaten från prognosberäkningarna beskrivs enligt både huvud- och nollalternativet i *kapitel 4 Resultat*. I ett antal olika avsnitt beskrivs här först den framtida *arbetskraften*, det framtida antalet *sysselsatta*, *frånvarande* och antal *personer i arbete* samt den framtida *timvolymen* för personer i åldrarna 20-64 år. De olika prognosresultaten speglas mot den hittillsvarande utvecklingen för respektive variabel, vilket särskilt har genomförts för timvolymen.

Till sist ägnas *kapitel 5 Den framtida försörjningsbördan* åt hur totalbefolkningen kommer att utvecklas i relation till den yrkesverksamma delen av befolkningen. Detta beskrivs med hjälp av två olika mått, *försörjningskvoten* och *försörjningsbördan*.

För en mer exakt beskrivning av prognosmodellen hänvisas till *kapitel 6 Metod*. Där förklaras bland annat hur man tar hänsyn till tid, kön och ålder i olika beräkningsstegen.

I *kapitel 7 Fakta om statistiken* beskrivs olika begrepp som används i befolkningsprognosen respektive aretskraftsprognosen. Detta sker delvis genom hänvisningar till texter som ligger på SCB:s hemsida www.scb.se.

2 Prognosmodell

Arbetskraftsprognosen är en heltäckande riksprognos vilket innebär att den inte är uppdelad eller beräknad utifrån någon regional indelning. Prognosen har ett basår, ett startår och ett slutår. Utgångspunkt i beräkningsarbetet är befolkningen basåret och resultatet är ett prognostiserat arbetskraftsutbud slutåret uttryckt i antal personer (= sysselsatta) och i en arbetskraftsvolym (= antal arbetade timmar).

Beräkningar och antaganden för den framtida tillgången på arbetskraft utgår dels från statistik och prognoser över befolkningsförändringar, dels från Arbetskraftsundersökningarna (AKU). En befolkningsprognos används för att få ett underlag till hur antalet personer i yrkesaktiva åldrar förväntas utvecklas i framtiden. Arbetskraftsundersökningarna utgör det huvudsakliga dataunderlaget vid bedömningen av hur utvecklingen på arbetsmarknaden kan förväntas bli under prognosperioden.

I arbetskraftsprognosen görs antaganden om hur prognosvariablerna arbetskraftdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid kommer att utvecklas. Alla antaganden görs separat för kvinnor respektive män inom sex olika åldersklasser: 20-24 år, 25-34 år, 35-44 år, 45-54 år, 55-59 år och 60-64 år.

För att komma fram till ett prognostiserat antal sysselsatta görs antaganden dels om den framtida befolkningsutvecklingen (i befolkningsprognosen), dels om förändringar av det relativa arbetskraftsdeltagandet i ett antal olika befolkningsaggregat samt av den relativa arbetslösheten för olika kategorier i arbetskraften.

Vi startar med antal personer i *befolkningen*. Antaganden om det *relativa arbetskraftsdeltagandet* i befolkningen görs (A). Antalet personer i *arbetskraften* beräknas som produkten av det relativa arbetskraftsdeltagandet och antal personer i befolkningen. Antaganden om *den relativa arbetslösheten* bland personer i arbetskraften görs (B). Antal *arbetslösa* beräknas som produkten av den relativa arbetslösheten och antal personer i arbetskraften. Antal *sysselsatta* beräknas som antal personer i arbetskraften subtraherat med antal arbetslösa.

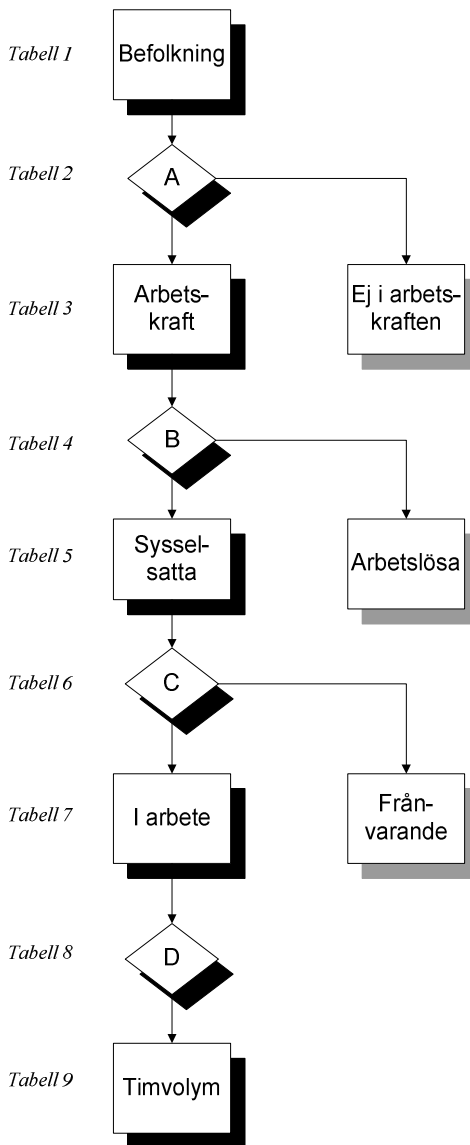
Prognosmodell

A =
Antagande om relativt
arbetskraftsdeltagande

B =
Antagande om relativ
arbetslöshet

C =
Antagande om relativ
frånvaro

D =
Antagande om
medelarbetstid/vecka



För att därefter prognostisera storleken på den framtida timvolymen görs dessutom antaganden om förändringar av den frånvaro bland sysselsatta som varar hela mätveckan och av medelarbetstidens förändring bland personer som faktiskt var närvarande åtminstone en timme under mätveckan.

Antaganden görs om *den relativa frånvaron* bland sysselsatta (C). Antal *frånvarande* beräknas som produkten av frånvaron och antal sysselsatta. Antal *personer i arbete* beräknas som antal sysselsatta subtraherat med antal frånvarande. Antaganden om *medelarbetstiden* per vecka görs (D).

Medelarbetstiden är lika med den genomsnittligt faktiskt arbetade tiden per vecka och per person som var i arbete under veckan. Det räcker att ha arbetat en timme under mätveckan för att räknas till personer i arbete. Dessa personer i arbete kan emellertid ha varit frånvarande under en del av veckan. Frånvaro under endast en del av veckan är en av de faktorer som påverkar medelarbetstidens längd. En annan är övertidsarbete det vill säga när man arbetar mer under veckan än den överenskomna arbetstid man har med arbetsgivaren.

Slutligen beräknas *timvolymen* per vecka som produkten av antal personer i arbete och medelarbetstiden per vecka.

För en mer exakt beskrivning av prognosmodellen hänvisas till *kapitel 6 Metod*. Där förklaras bland annat hur man tar hänsyn till tid, kön och ålder i olika beräkningsstegen.

3 Antaganden i prognosen

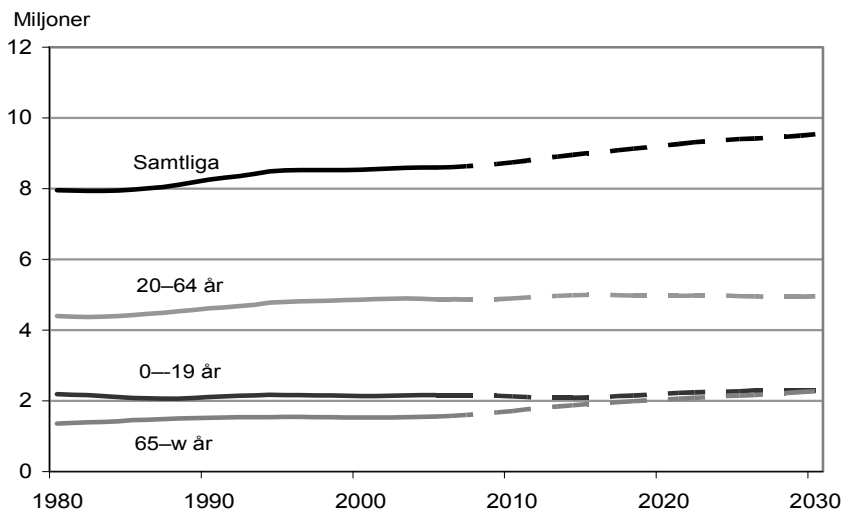
I detta kapitel beskrivs de antaganden som görs i arbetskraftsprognosen för arbetskraftens utveckling, andel arbetslösa i arbetskraften, frånvaro bland sysselsatta och medelarbetstid. Antagandena presenteras i den ordningen de förekommer i prognosmodellen, se bild i *kapitel 2 Prognosmodell*. Först följer en beskrivning av befolkningsutvecklingen i olika åldersgrupper, därefter följer en beskrivning av antaganden för kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande och bakgrunden till dessa antaganden. Därefter beskrivs arbetslöshetens och sysselsättningens utveckling samt de antaganden som gör om arbetslösheten år 2030. Slutligen beskrivs de antagandena som gjorts för frånvaro och medelarbetstid samt bakgrunden till dessa antaganden.

3.1 Befolkning

Folkmängden i Sverige har passerat nio miljoner.

Diagram 3.1.1 Befolkningen efter ålder 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner

Figure 3.1.1 Population by age 1980–2030, projection from 2005. Millions

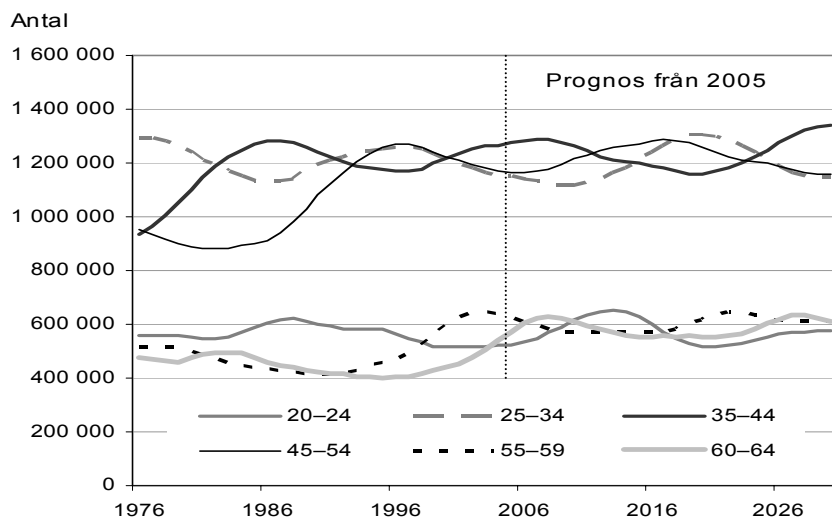


Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2005, SCB.

Enligt SCB:s befolkningsprognos från maj 2005 förväntades befolkningen öka med ungefär en miljon personer mellan år 2004 och år 2030. Minskad dödlighet i framförallt de äldre åldrarna tillsammans med ett invandringsöverskott är de faktorer som i första hand bidrar till den positiva befolkningsutvecklingen. Fram till år 2010 förväntas befolkningen öka med 230 000 personer och mellan 2010 och 2030 med ytterligare 800 000 personer. Större delen av befolkningsökningen på drygt en miljon personer utgörs av äldre personer i åldern 65 år och därutöver, cirka 700 000 personer. Antalet ungdomar under 20 år och befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna 20-64 år beräknas öka med cirka 150 000 personer vardera.

Diagram 3.1.2 Befolkningen efter ålder 1980–2030, prognos från 2005. Antal

Figure 3.1.2 Population by age 1980–2030, projection from 2005. Number

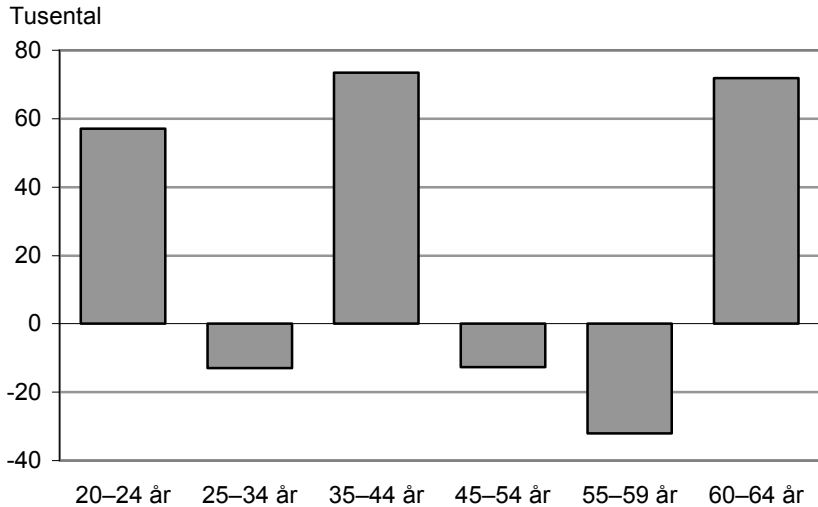


Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2005, SCB.

Befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna kommer således att öka under de närmaste 25 åren. De stora födelsekullarna födda på 1940-talet har redan börjat lämna arbetskraften för att gå i pension men de flesta avgångarna kommer att ske kring åren 2008-2013. Detta infaller samtidigt som allt fler av de personer som föddes i de stora kullarna i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet kommer att göra sitt inträde på arbetsmarknaden. Befolkningens utveckling för personer i arbetsföra åldrar ser därmed relativt gynnsam ut under de närmaste 10-15 åren.

Diagram 3.1.3 Befolkningsförändringar efter ålder mellan de två åren 2004 och 2030, prognos från 2005. Tusental

Figure 3.1.3 Population changes by age between the two years 2004 and 2030, projection from 2005. Thousands



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2005, SCB.

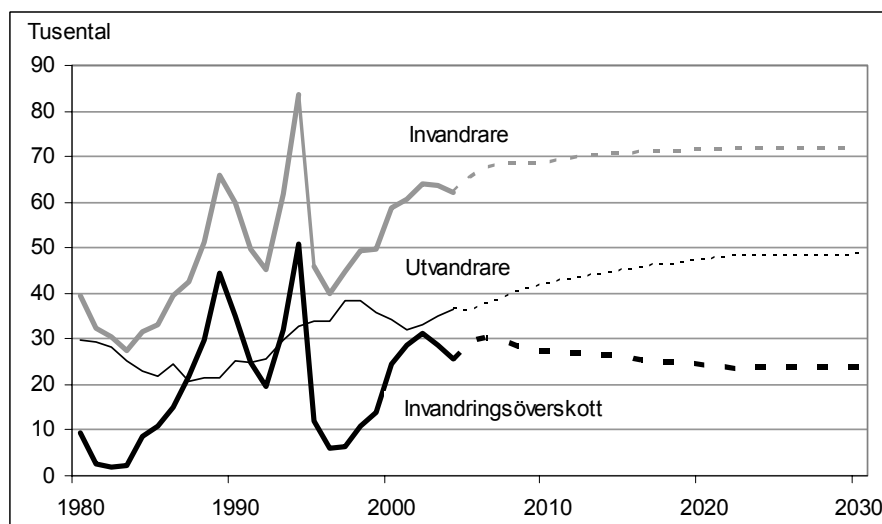
Men även inom de yrkesaktiva åldrarna kommer det att ske förändringar framöver som kan komma att påverka hur många som faktiskt kan förväntas bli sysselsatta. År 2030 kommer det att finnas betydligt fler än i dag bland såväl de yngsta, 20-24 år, som bland de äldsta i yrkesaktiv ålder, 60-64 år, åldrar där andelen sysselsatta är relativt låg. Fler kommer också att finnas i åldrarna 35-44 år där istället andelen sysselsatta är som högst.

Arbetskraftsprognosen berör framförallt personer i åldersintervallet 20-64 år och eftersom prognosen sträcker sig 25 år fram i tiden kommer den huvudsakligen att handla om personer som redan är födda. Som en konsekvens av det får befolkningsprognosens antaganden för den summerade fruktsamhetens utveckling endast en indirekt betydelse för hur antalet sysselsatta kommer att påverkas. Den summerade fruktsamheten anger det antal barn en kvinna skulle få om kvinnor i alla åldrar födde barn såsom kvinnor gör under ett visst år i olika åldrar. För en utförligare beskrivning av summerad fruktsamhet och dess utveckling över tiden, se SCB (2002:5).

Hur många barn en kvinna/man i genomsnitt får påverkar däremot antalet personer i arbete och antalet arbetade timmar genom att småbarnsföräldrar har en högre frånvaro från arbetet än andra, främst till följd av föräldraledighet, vård av sjukt barn och rätt till reducerad arbetstid. Under den period som arbetskraftsprognosen avser sker endast små förändringar i fertilitetens utveckling. Fertiliteten beräknas öka successivt från 1,75 barn per kvinna till 1,85 barn per kvinna under perioden 2005-2019 och förblir sedan på denna nivå fram till prognosens slutår år 2030. Påverkan på antalet personer i arbete och antalet arbetade timmar till följd av fruktsamhetens utveckling antas därför endast bli marginell och denna prognos bortser från dessa förändringar.

Diagram 3.1.4 Invandring, utvandring och invandringsöverskott 1980–2030, prognos från 2005. Tusental

Figure 3.1.4 Immigration, emigration and net migration 1980–2030, projection from 2005. Thousands



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2005, SCB.

Befolkningsprognosens antaganden för dödlighetens utveckling har naturligtvis också en viss betydelse för det framtida antalet personer i åldrarna 20-64 år. Den relevanta frågan är dock hur mycket dödligheten i dessa åldrar kommer att förändras under prognosperioden jämfört med idag.

Förändringarna i dödlighetens utveckling för personer i åldern 20-64 år är dock så små att de endast marginellt (varierar mellan 0 till 8 promille) kommer att påverka antalet personer i de arbetsföra åldrarna, se SCB (2005a); (2006). Vår bedömning är därför att dödlighetens utveckling under den prognostiserade perioden inte kommer att få någon större betydelse för den arbetsföra befolkningens utveckling.

Vi kan därför anta att vi i stort känner ramarna för antalet personer i arbetsföra åldrar under prognosperioden med ett väsentligt undantag, migrationens påverkan på befolkningsutvecklingen. In- och utvandringen till och från Sverige har varierat kraftigt de senaste decennierna och kommer förmodligen att variera kraftigt även i framtiden, SCB (2006). Huvuddelen av de personer som invandrar till Sverige är dessutom i yrkesaktiva åldrar. Att förutse de årliga variationerna i in- och utvandringen är inte möjligt, vilket historien är ett tydligt bevis för. De antaganden som gjorts för migrationens utveckling i framtiden skall ses som ett genomsnitt över en längre period. Utfallet för enskilda år kan komma att avvika kraftigt från genomsnittet.

I befolkningsprognosen antas att såväl invandringen och utvandringen kommer att öka, medan invandringsöverskottet antas minska något i jämförelse med det som observerats under den senaste 10-årsperioden. Den årliga nettomigrationen, som är lika med skillnaden mellan invandring och utvandring, antas de närmaste åren uppgå till runt 30 000 personer. Därefter antas den minska gradvis till cirka 24 000 personer per år. Här är dock osäkerheten stor och ett förändrat migrationsmönster kan relativt snabbt komma att påverka befolkningens framtida utveckling.

3.2 Arbetskraftsdeltagande

Arbetskraften består av de personer i befolkningen som antingen

- har ett arbete eller

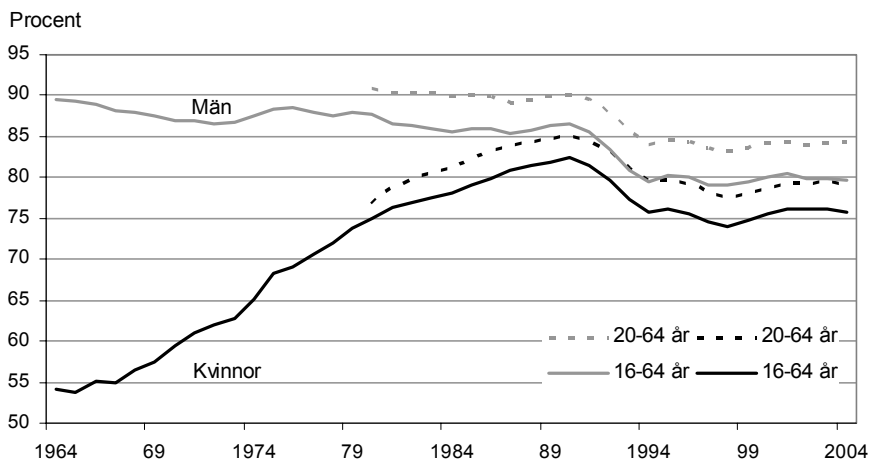
- säger att de vill ha ett arbete samtidigt som de aktivt söker arbete, står till arbetsmarknadens förfogande men inte är heltidsstuderande.

Arbetskraftsdeltagandet visar hur stor del av befolkningen som tillhör arbetskraften, det vill säga antingen är sysselsatta eller arbetslösa. Arbetskraftsdeltagandet uttrycks som arbetskraften i procent av befolkningen.

Läs mer om AKU:s definitioner i *kapitel 7 Fakta om statistiken*.

Diagram 3.2.1 Relativt arbetskraftsdeltagande i åldrarna 16–64 år efter kön 1964–2004. Procent av befolkningen

Figure 3.2.1. Labour force participation of 16 to 64 year olds by sex 1964–2004. Percent of population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Den hittillsvarande utvecklingen av arbetskraftsdeltagandet

Arbetskraftsdeltagandet har uppvisat stora variationer både mellan kvinnor och män samt mellan och inom olika åldergrupper i befolkningen. Sedan mitten av 1960-talet har svenska kvinnors deltagande på arbetsmarknaden ökat snabbt och år 2004 arbetade kvinnor och män nästan i samma omfattning, se diagram 3.2.1.

Få svenska kvinnor lämnar arbetsmarknaden i samband med att de bildar familj och får barn och de behåller i viss utsträckning sin anknytning till arbetsmarknaden även när barnen är små. Den svenska föräldraförsäkringen har utöver en utbyggd barnomsorg varit grundläggande för kvinnors intåg på arbetsmarknaden, se Ds (2001), SCB (2003); (2005).

Tablå 3.2.1 Arbetskraften 20–64 år efter kön. Tusental
Table 3.2.1 Labour force aged 20–64 by sex. Thousands

	Båda könen	Män	Kvinnor	Diff: män-kvinnor
1980	3 998	2 187	1 811	376
1990	4 332	2 259	2 073	187
2004	4 327	2 263	2 064	198
Diff.:				
1980–1990	334	73	261	-189
1990–2004	-5	4	-8	12
1980–2004	329	76	253	-177

Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Kvinnors arbetskraftsdeltagande ökade kontinuerligt fram till början av 1990-talet och skillnaderna mellan kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande minskade. Lågkonjunkturen i början av 1990-talet medförde att arbetskraftsdeltagandet minskade och minskningen blev större för kvinnor än för män. Skillnaden mellan kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande ökade och har sedan mitten av 1990-talet legat kvar på runt fyra procentenheter för personer i åldern 16-64 år.

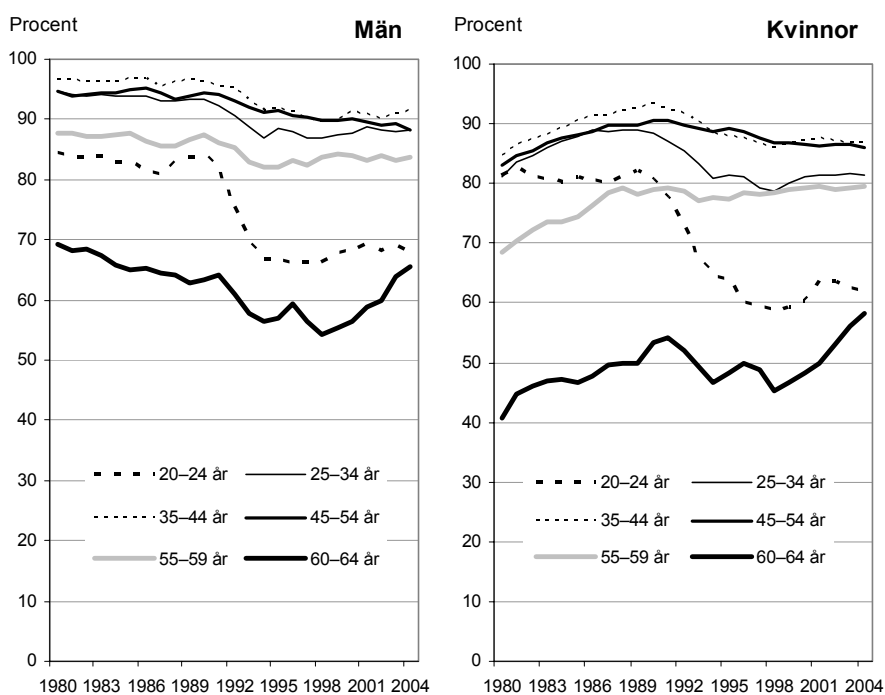
Arbetskraftsdeltagandet har även varierat kraftigt över tiden såväl mellan som inom olika åldersgrupper. I diagram 3.2.2 visas hur arbetskraftsdeltagandet utvecklats under de senaste tre decennierna för kvinnor och män i de åldersklasser som ingår i prognosen. Av diagrammen framgår att kvinnors arbetskraftsdeltagande ökade i alla åldersklasser utom 20-24 år fram till den ekonomiska krisen i början av 1990-talet. Dessutom varierade arbetskraftsdeltagandet framförallt bland de yngre i åldrarna 20-24 år och 25-34 år och bland de äldsta 60-64 år i befolkningen.

Den ekonomiska krisen medförde att arbetskraftsdeltagandet minskade i samtliga åldrar, men störst blev minskningen för de yngsta och de äldsta arbetstagarna på arbetsmarknaden.

Långkonjunkturen innebar att förutsättningarna på arbetsmarknaden förändrades radikalt. Arbetslösheten ökade snabbt och osäkerheten fick många unga kvinnor och män att lämna arbetskraften för att gå vidare till högre studier, se Ds (2001), SCB (2003).

Diagram 3.2.2 Relativt arbetskraftsdeltagande efter kön och ålder 1980–2004. Procent av befolkningen

Figure 3.2.2. Labour force participation by sex and age 1980–2004. Percent of population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Många ungdomar hade fortfarande inte kommit in på arbetsmarknaden utan var utanför arbetskraften och räknades därför inte till de arbetslösa. Bland dessa personer blev det ännu svårare än tidigare att ta sig över tröskeln till arbetsmarknaden. I de yngsta åldrar 20-24 år minskade arbetskraftsdeltagandet för män från cirka 84 procent år 1990 till knappt 66 procent år 1996.

Kvinnors arbetskraftsdeltagande minskade ännu mer från cirka 81 procent år 1990 till cirka 60 procent år 1996. De unga kvinnorna i dessa åldrar minskade därmed sitt arbetskraftsdeltagande med en femtedel. Lågkonjunkturen medförde även att många äldre arbetstagare förlorade sina arbeten i samband med uppsägningar, nedläggningar och/eller genom olika former av överenskommelser om förtida pensioneringar. Antalet personer som lämnade arbetskraften till följd av förtidspensionering eller tidigarelagd pension ökade kraftigt under 1990-talets början, se t.ex. Wadensjö och Sjögren (2000), Jans (2002); (2003).

När konjunkturen förbättrades i slutet av 1990-talet ökade arbetskraftsdeltagandet i synnerhet bland de äldre i åldrarna 60-64 år, se diagram 3.2.2. Arbetskraftsdeltagandet låg dock fortfarande år 2004 på en lägre nivå för alla åldersgrupper utom 60-64 år än vid 1990-talets början. Mest har arbetskraftsdeltagandet minskat i åldersgruppen 20-24 år där minskningen sedan år 1990 har varit drygt 15 procentenheter för män och drygt elva procentenheter för kvinnor. Minskningen kan delvis förklaras av den ekonomiska krisen i början av 1990-talet men även av att allt fler unga numera väljer att studera vidare vid högskolor och universitet. Antalet utbildningsplatser vid svenska högskolor och universitet har ökat kraftigt under de senaste decennierna och bara under 1990-talet i runda tal från 200 000 vid årtiondets början till mer än 300 000 vid sekelskiftet, se Gartell & Regner (2002), Öckert & Regner (2000).

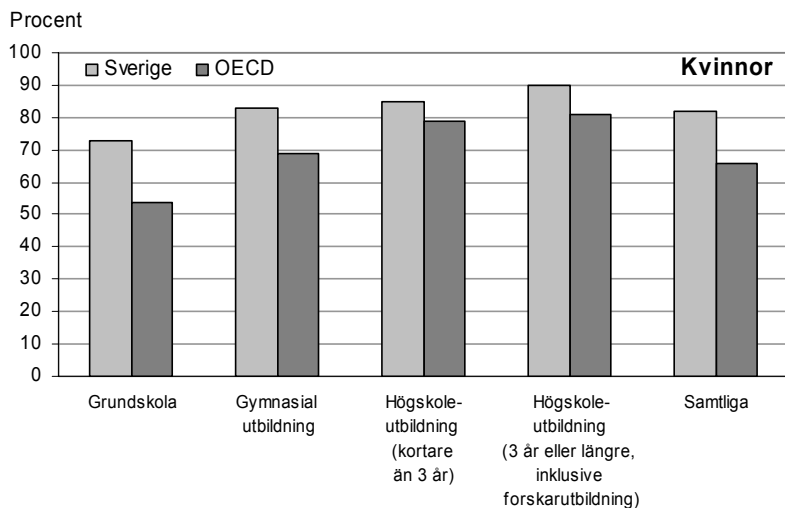
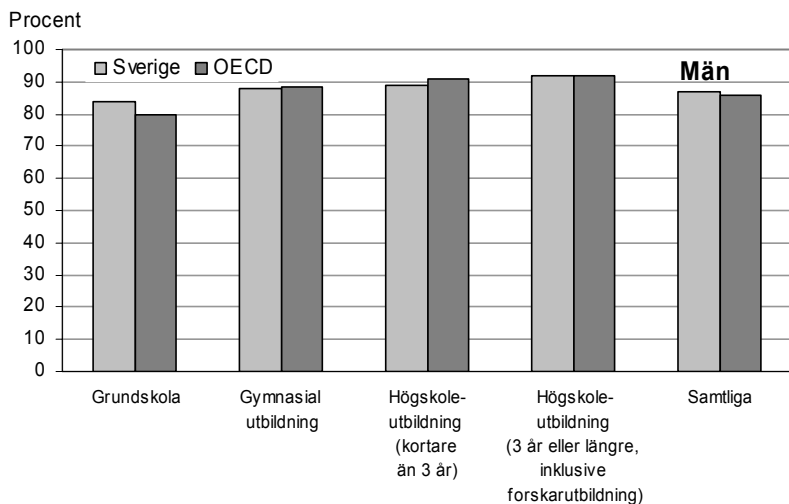
Den högre utbildningens expansion har medfört att utbildningsnivån i befolkningen har blivit högre och idag har närmare en tredjedel av befolkningen en eftergymnasial utbildning. Utvecklingen har gått snabbare för kvinnor än för män och andelen högutbildade är numera stor bland kvinnor, se SCB (2005). Den dåvarande regeringens målsättning var att minst hälften av en årskull skall ha påbörjat högskolestudier vid 25 års ålder. Målsättningen var i första hand att en strävan att få ungdomar att tidigarelägga sin utbildning. Redan i dag är antalet högskolenybörjare cirka 70 000 per läsår, vilket är långt mer än en halv årskull. Det totala antalet högskolenybörjare har varit över 80 000 de senaste läsåren men över 10 000 utgörs av utländska gäststudenter, se Persson (2005).

Den ökade utbildningsnivån kan dock komma att påverka arbetskraftsdeltagandet även högre upp i åldrarna. Arbetskraftsdeltagandet är som regel högre bland dem med längre utbildning inom alla åldersgrupper. Det nuvarande

pensionssystemet som i större utsträckning än det tidigare baseras på antal förvärvsaktiva år kommer förmodligen att öka arbetskraftsdeltagandet även bland äldre högt utbildade i framtiden, se RFV (2002), Fk (2005); (2006).

Diagram 3.2.3 Relativt arbetskraftsdeltagande i åldrarna 25–64 år i Sverige och OECD år 2002 efter utbildningsnivå och kön. Procent av befolkningen

Figure 3.2.3 Labour force participation of 25 to 64 year olds in Sweden and the OECD in the year 2002 by educational level and sex. Percent of population



Källa: Education at a Glance 2004, OECD.

Den fortsatta höjningen av utbildningsnivån skulle alltså tala för att arbetskraftsdeltagandet kommer att stiga. Alldeles självklart är nu inte detta. Utbildning är en relativ resurs. Det finns alltid några som har kortast utbildning och lägst utbildningsnivå och därmed genomsnittligt sett sämst förmåga att konkurrera på arbetsmarknaden om befintliga jobb.

I internationell jämförelse tillhör en stor andel av befolkningen i Sverige arbetskraften oavsett utbildningsnivå. Sverige och de övriga nordiska länderna uppvisar ett mönster som skiljer sig från genomsnittet i OECD-länderna, se *Education at a Glance*, OECD (2004). Avgörande för denna skillnad är kvinnors deltagande i arbetslivet. Av svenska kvinnor i åldern 25-64 år tillhörde 82 procent arbetskraften år 2002, vilket var 16 procentenheter högre än genomsnittet för kvinnor i OECD. Den största skillnaden gällde för folk- och grundskoleutbildade och gymnasieutbildade kvinnor. Av den förstnämnda kategorin var arbetskraftsdeltagandet 73 procent i Sverige men endast 54 procent i genomsnitt för kvinnor inom OECD, en skillnad på 19 procentenheter. Bland gymnasieutbildade kvinnor uppgick skillnaden till 14 procentenheter. Svenska mäns arbetskraftsdeltagande skilde sig däremot inte mycket från genomsnittet för män inom OECD.

Antaganden om det framtida arbetskraftsdeltagandet

Här presenteras de antaganden som gjorts i prognosernas *huvudalternativ* för arbetskraftsdeltagandets utveckling fram till år 2030. Detta görs separat för män och kvinnor inom följande sex åldersgrupper: 20-24 år, 25-34 år, 35-44 år, 45-54 år, 55-59 år och 60-64 år.

Ett generellt antagande i prognosens huvudalternativ är att skillnaden mellan kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande kommer att ha försvunnit år 2030 och att man då kommer att delta i arbetslivet i samma utsträckning oberoende av vilket kön man tillhör. Även detta antagande görs inom var och en av de sex olika åldersgrupperna.

20-24 år

Arbetskraftsdeltagandet bland unga män och kvinnor i åldern 20-24 år har minskat sedan början av 1990-talet. En viss återhämtning skedde i slutet av 1990-talet men i början av 2000-talet föll arbetskraftsdeltagandet åter för unga män och kvinnor. År 2004 uppgick arbetskraftsdeltagandet till 68 procent för männen och till

62 procent för kvinnorna. Många i dessa åldrar är på väg ut i arbetslivet och det dåliga konjunkturläget i början av 2000-talet bör ha medfört att fler arbetslösa än annars avstått från att söka arbete och därmed hamnat utanför arbetskraften och räknats till de latent arbetsökande. När konjunkturen förbättras är det därför troligt att ungdomarnas arbetskraftsdeltagandet kommer att öka. I prognosen förväntas därför arbetskraftsdeltagandet öka till 70 procent år 2030 bland ungdomar i åldern 20-24 år.

Detta innebär att kvinnor antas öka sitt arbetskraftsdeltagande medan arbetskraftsdeltagandet bland män antas ligga kvar på ungefär samma nivå år 2030 som år 2004.

25-34 år

Hur arbetskraftsdeltagandet kommer att utvecklas för unga män och kvinnor i åldern 25-34 år är svårt att förutsäga eftersom många olika faktorer har visat sig påverka både inträde och etablering på arbetsmarknaden kraftigt, se Hultin (2002), SCB (1999); (2002). Under de sista åren på 1990-talet minskade andelen latent arbetsökande, det vill säga de som vill och kan arbeta men inte aktivt söker arbete, kraftigt bland personer utanför arbetskraften i dessa åldrar. Man kan därför anta att de som numera är utanför arbetskraften i dessa åldrar i allt mindre utsträckning utgör en dold arbetskraftsresurs på samma sätt som var fallet för tidigare generationer. Det innebär att utrymmet för ett ökat arbetskraftsdeltagande kommer att krympa eftersom det inte längre finns någon arbetskrafts reserv att ta av i dessa åldrar.

I prognosen förväntas arbetskraftsdeltagandet i denna åldersgrupp uppgå till 85 procent år 2030. Detta innebär att kvinnor antas öka sitt arbetskraftsdeltagande med knappt fyra procentenheter och män minska sitt med cirka tre procentenheter.

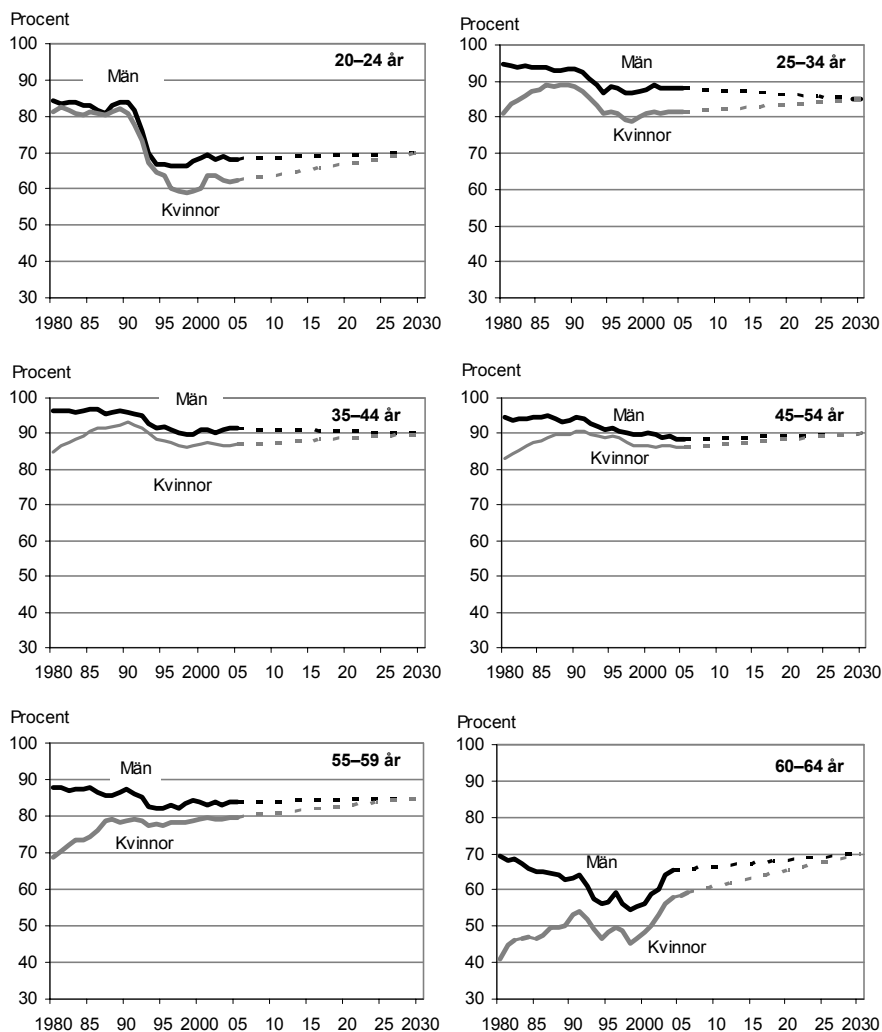
35-54 år

Jämfört med de övriga åldersgrupperna som använd i arbetskraftsprognosen finns det mer likheter än skillnader mellan åldersgrupperna 35-44 och 45-54 år när det gäller arbetskraftsdeltagande varför de här behandlas i samma avsnitt.

Fram till början av 1990-talet minskade skillnaderna i kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande i åldern 35-44 år. Kvinnors arbetskraftsdeltagande ökade medan mäns låg på en tämligen konstant nivå. Den ekonomiska krisen medförde emellertid att skillnaderna i arbetskraftsdeltagande mellan könen ökade.

Diagram 3.2.4 Relativt arbetskraftsdeltagande efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Procent av befolkningen.

Figure 3.2.4 Labour force participation by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to main alternative. Percent of population



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Lågkonjunkturen medförde visserligen att arbetskraftsdeltagandet minskade för både kvinnor och män men minskningen kom att bli både mer uttalad och mer långvarig för kvinnor i dessa åldrar. Sedan mitten av 1990-talet har arbetskraftsdeltagandet i åldern 35-44 år varit relativt stabilt och legat kring 86 procent för kvinnor och 91 procent för män. Under de senaste åren har både kvinnors och mäns arbetskraftsdeltagande ökat något i dessa åldrar men ökningen har hitintills varit liten.

Arbetskraftsdeltagandet för kvinnor och män i åldern 45-54 år har legat på en relativt konstant nivå sedan mitten av 1990-talet och har uppgått till knappt 87 procent för kvinnor och till 90 procent för män.

Skillnaden i arbetskraftsdeltagandet har varit liten i de båda åldersklasserna 35-44 år och 45-54 år. I prognosen förväntas båda köns arbetskraftsdeltagandet år 2030 uppgå till 90 procent i bägge dessa åldersklasser. I åldrarna 35-44 år antas arbetskraftsdeltagandet år 2030 bli något lägre för män och något högre för kvinnor än år 2004. I åldrarna 45-54 år antas arbetskraftsdeltagandet bland män vara på ungefär samma nivå år 2030 som år 2004 medan det antas öka något bland kvinnor.

55-59 år

Den ekonomiska krisen medförde inga större förändringar i kvinnors arbetskraftsdeltagande i åldern 55-59 år, och även om männens arbetskraftsdeltagande minskade var den relativa minskningen mindre än i övriga åldersgrupper.

Arbetskraftsdeltagandet bland män minskade med ungefär 5 procentenheter från 87 procent år 1990 till 82 procent år 1995 medan kvinnornas arbetskraftsdeltagande minskade från 79 procent till 77 procent. Att minskningen blev större för män än för kvinnor hänger förmodligen samman med kvinnors ökade förvärvsdeltagande motverkat effekterna av den ekonomiska krisen. År 2004 uppgick arbetskraftsdeltagandet till 79 procent för kvinnor och 84 procent för män.

I prognosen antas att arbetskraftsdeltagandet kommer att öka marginellt för män och något mer för kvinnor för att uppgå till 85 procent år 2030 för båda könen. Antagandet innebär en försiktig fortsättning på de trender som funnits på arbetsmarknaden under det senaste decenniet. För dem som år 2030 kommer att befinna sig i dessa åldrar bör det finnas starka ekonomiska incitament att arbeta.

Många av de som kommit ut sent på arbetsmarknaden till följd av högre studier eller som drabbades hårt av den ekonomiska krisen i början av 1990-talet har flera förlorade arbetsår att ta igen. För alla individer i denna åldersgrupp kommer pensionen att beräknas enligt det nya pensionssystemet, ett system som premierar ett långt arbetsliv, se RFV (2002), Fk (2005); (2006).

60-64 år

De senaste åren har arbetskraftdeltagandet bland äldre kvinnor och män ökat kraftigt. Andelen män och kvinnor i befolkningen som deltog på arbetsmarknaden år 2004 uppgick till drygt 58 procent för kvinnor och till drygt 65 procent för män vilket kan liknas vid arbetskraftdeltagandet i början av 1990-talet. Andelen som deltar på arbetsmarknaden var högre år 2004 än före den ekonomiska krisen.

Arbetskraftsdeltagandet år 2030 förväntas uppgå till cirka 70 procent för båda könen. I prognosen antas att arbetskraftsdeltagandet bland kvinnor respektive män i åldern 60-64 år kommer att öka även i fortsättningen. Ökningen kommer emellertid att ske i en lugnare takt i framtiden än vad vi har observerat under de senaste åren.

Prognosalternativ

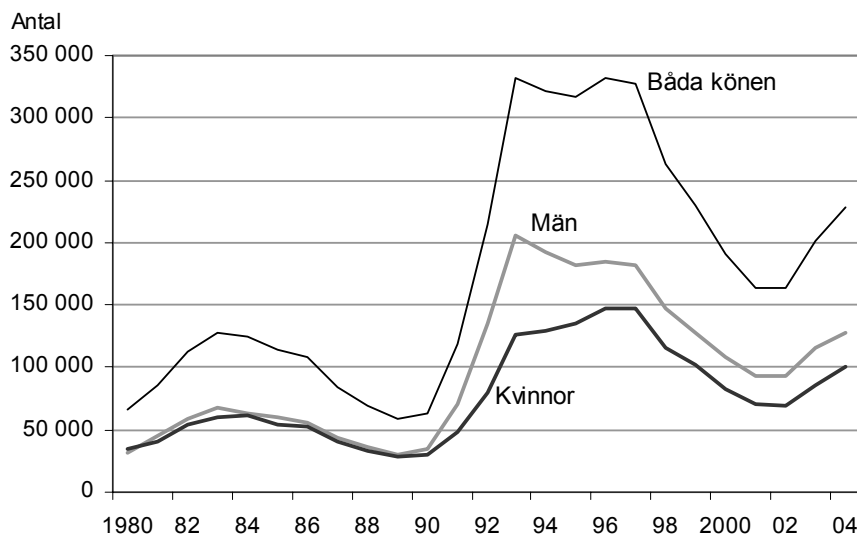
Vi räknar också fram ett *nollalternativ* och för arbetskraftsdeltagandets del betyder detta att inga förändringar antas komma att ske jämfört med läget år 2004. Det innebär att det relativa arbetskraftsdeltagandet i befolkningen antas komma att ligga kvar år 2030 konstant på samma nivå som år 2004 separat för män och kvinnor inom de olika åldersgrupper vi räknar med här.

3.3 Arbetslöshet

Arbetskraften består av sysselsatta och arbetslösa. *Relativ arbetslöshet* anger andelen arbetslösa personer av antalet personer i arbetskraften och brukar uttryckas i procent. För att prognostisera antalet sysselsatta i framtiden börjar vi med att göra antaganden om arbetslöshetens utveckling. Därefter beräknas antalet arbetslösa genom att multiplicera arbetskraften med den relativa arbetslösheten. Slutligen minskas arbetskraften med antalet arbetslösa och de resterande är sysselsatta. Observera att i det svenska arbetslöshetsbegreppet ingår *inte* heltidsstudierande som sökt arbete utan de anses befinna sig utanför arbetskraften, se kapitel 7 Fakta om statistiken.

Diagram 3.3.1 Antal arbetslösa 20–64 år efter kön 1980–2004

Figure 3.3.1 Number of unemployed aged 20–64 by sex 1980–2004



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

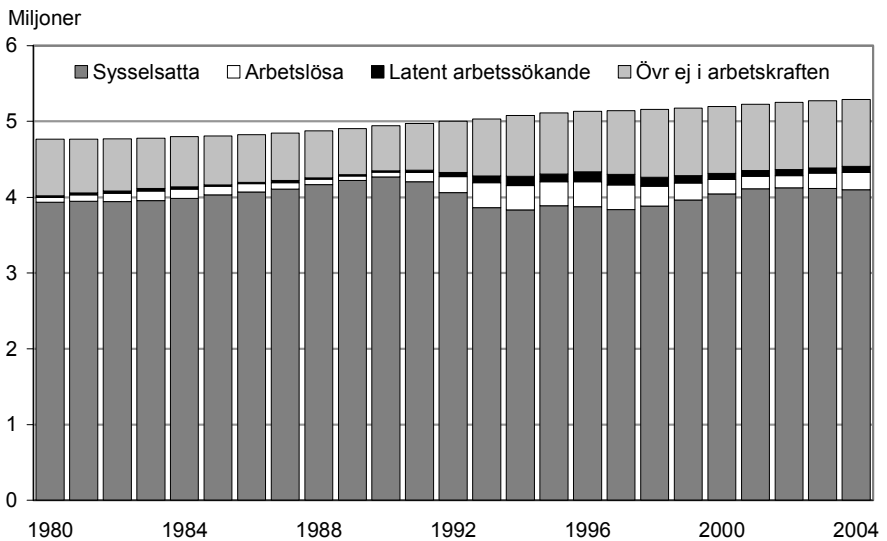
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Den hittillsvarande sysselsättningsutvecklingen

Antalet sysselsatta ökade kontinuerligt under 1980-talet. Kvinnorna stod för nästan hela ökningen. Under en relativt lång period var även antalet arbetslösa få. Kvinnors ökade sysselsättningen inträffade samtidigt som utbyggnaden av den offentliga sektorn. Under perioden 1965-1990 ökade sysselsättningen inom den offentliga sektorn med mer än miljon människor. I stort sett hela sysselsättningsökningen skedde inom kommuner och landsting i skola, vård och omsorg där kvinnor år 2004 utgjorde närmare 80 procent av de anställda.

Diagram 3.3.2 Antal sysselsatta, arbetslösa, latent arbetssökande och övriga utanför arbetskraften 20–64 år perioden 1980–2004. Miljoner

Figure 3.3.2 Number of employed, unemployed and not in labour force aged 20–64 1980–2004. Millions



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

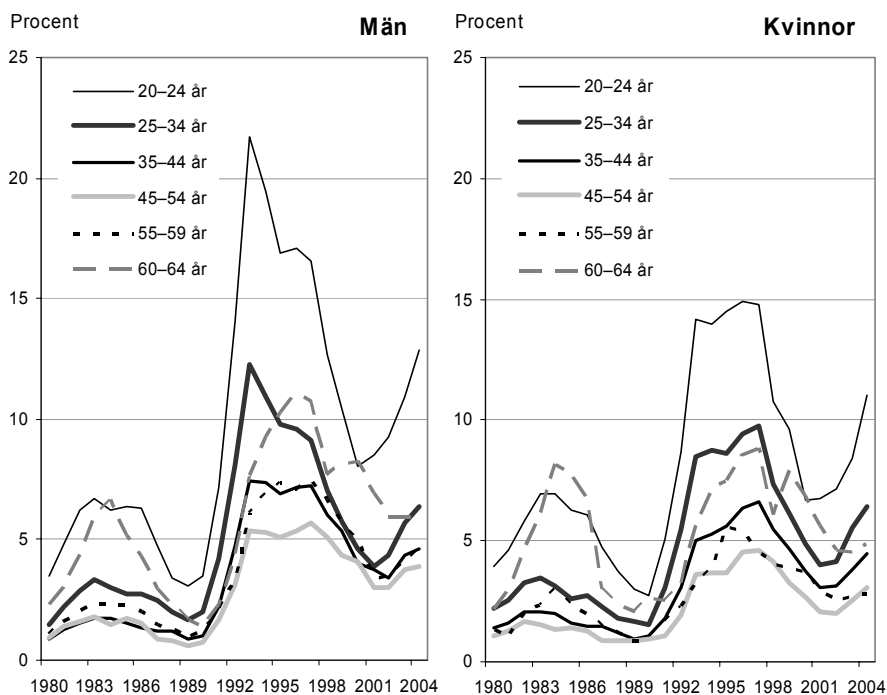
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Den ekonomiska krisen i början av 1990-talet förändrade drastiskt situationen på arbetsmarknaden. Den internationella lågkonjunkturen slog hårt mot den svenska ekonomin och inom loppet av ett par få år försvann mer än 500 000 arbetstillfällen, se Persson (1999), Jans (2002). Arbetslösheten steg och många lämnade arbetskraften. Mellan år 1990 och år 1993 ökade antalet arbetslösa i åldern 20-64 år med över 300 000 personer, se diagram 3.3.1.

Antalet arbetslösa låg år 2004 i genomsnitt på 230 000 personer eller 5,1 procent av arbetskraften. Tjugofem år tidigare var antalet arbetslösa i åldern 20-64 år mindre än 70 000 personer vilket därefter bara har inträffat under åren 1988, 1989 och 1990. Redan 1993 hade antalet arbetslösa hunnit bli mer än fyra gånger så högt som år 1980 och först år 1997 började antalet arbetslösa minska. År 2004 fanns det i princip något fler arbetslösa i landet än lågkonjunkturåret 1992. Ett annat år som hade lika många arbetslösa i åldern 20-64 år som år 2004 var 1999. Det är svårt att exakt datera när vändningen på arbetsmarknaden kom, men från och med år 1997 började antalet sysselsatta åter att öka. Ökningen pågick ett par år in på det nya seklet när utvecklingen åter vände och sysselsättningen började minska medan arbetslösheten började öka.

Diagram 3.3.3 Relativ arbetslöshet efter kön och ålder 1980–2004. Procent av arbetskraften

Figure 3.3.3 Unemployment by sex and age 1980–2004. Percent of labour force



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsserierbrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

År 2004 hade den relativa arbetslösheten passerat den nivå som uppmättes för lågkonjunkturåret 1992 och andelen sysselsatta var betydligt lägre än vid början av 1990-talet.

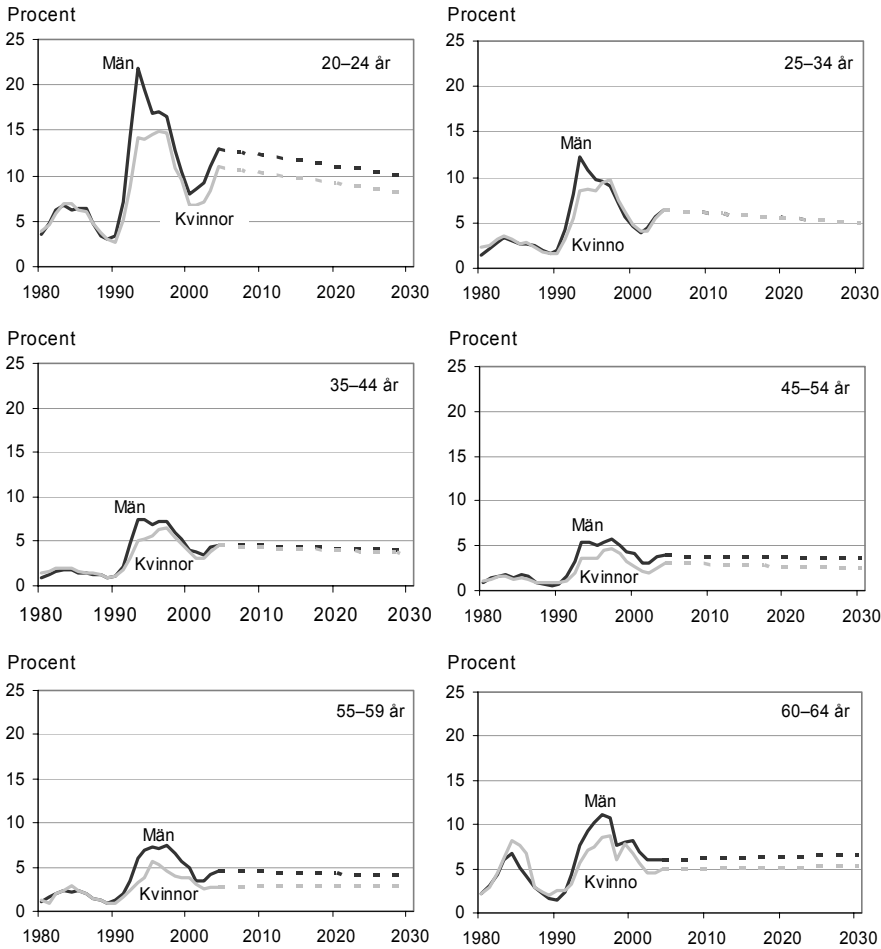
Arbetslösheten har således varierat kraftigt under de senaste decennierna. Dessa stora variationer har funnits både bland kvinnor och män och även i olika åldrar. Generellt har arbetslösheten varit högre för män än för kvinnor samt högre för yngre och äldre än för medelålders på arbetsmarknaden. Sysselsättningen bland de yngsta på arbetsmarknaden är extra känslig för konjunktorens utveckling och arbetslöshet är också vanligt förekommande bland de yngsta i de yrkesaktiva åldrarna 20-24 år, se Diagram 3.3.3.

Att ungas situationen är känslig beror på att de är nytillträdande och ska etablera sig på arbetsmarknaden. Skapas det få nya jobb drabbar det dem som ännu inte kommit in på arbetsmarknaden. För de unga som ändå lyckats få ett arbete är dessutom anställningsskyddet som regel sämre än för deras äldre kollegor. Eftersom anställningstryggheten är beroende av hur länge man varit anställd, enligt turordningsreglerna är det den sist anställda som först ska gå, är det som regel de unga som först får gå när uppsägningar blir aktuella. Många unga har dessutom tillfälliga anställningar i form av vikariat och projektanställningar som inte omfattas av den arbetsrättsliga lagstiftningen och som kan avslutas med relativt kort varsel, se Jans (2002).

I slutet av 1990-talet och i början 2000-talet kunde man skönja ett nytt mönster. Andelen arbetslösa var nästan lika hög bland de äldsta som bland de yngsta i de yrkesaktiva åldrarna. En orsak till den kvardröjande höga nivån på arbetslösheten bland äldre står förmodligen att finna i att många av de som förlorade sina jobb och blev arbetslösa under 1990-talets krisår fick stora svårigheter att finna ny sysselsättning. Många av de som förlorade sina jobb var då i åldrarna mellan 50 och 54 år och ingår idag i åldersgruppen 60-64 år.

De första åren på 2000-talet fortsatte arbetslösheten bland de äldre att minska men de senaste åren har denna trend vänt och arbetslösheten har åter börjat öka även för de äldre på arbetsmarknaden. För kvinnor och män i åldern 60-64 år har utvecklingen dock bara planat ut, sedan 2002 har deras relativa arbetslöshet legat mer eller mindre konstant på en nivå kring 5-6 procent av arbetskraften.

Diagram 3.3.4 Relativ arbetslöshet efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Procent av arbetskraften.
 Figure 3.3.4 Unemployment by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of labour force



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
 Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

För de äldre kvinnornas del är detta en klar förbättring jämfört med åren 1984-85 då deras relativa arbetslöshet låg på en nivå kring 8 procent. För de äldre männen är det visserligen en förbättring jämfört med de värsta krisåren på 1990-talet när deras arbetslöshet låg på nivåer över 10 procent men deras arbetslöshet år 2004 var istället tillbaka på samma höga nivå som under mitten av 1980-talet.

Antaganden om den framtida arbetslösheten

I prognosens *huvudalternativ* har den relativa arbetslösheten år 2030 antagits bli medelvärdet av arbetslösheten under de fem åren 2000-2004. Dessa antaganden sätts separat för män och kvinnor inom följande sex åldersgrupper: 20-24 år, 25-34 år, 35-44 år, 45-54 år, 55-59 år och 60-64 år. Framskrivningen såsom den här är gjord innebär att vi antar att den högre nivå på arbetslösheten som blivit bestående efter den ekonomiska krisen i början på 1990-talet kommer att permanentas, såväl för ungdomar, och äldre som för medelålders. Eftersom det här är en långsiktig prognos för arbetskraftens, sysselsättningens respektive arbetslöshetens utveckling gör vi inga antaganden om hur den framtida konjunkturutvecklingen kan komma att påverka arbetslösheten. De beräknade värdena skall därmed inte betraktas som precisa värden för de olika prognosvariablerna utan snarare som värden inom ett osäkerhetsintervall som är beroende av konjunkturutvecklingen.

Prognosalternativ

Vi räknar också fram ett *nollalternativ* och för arbetslöshetens del betyder detta att inga förändringar antas komma att ske jämfört med läget år 2004. Det innebär att den relativa arbetslösheten bland personer i arbetskraften antas komma att ligga kvar år 2030 konstant på samma nivå som år 2004 separat för män och kvinnor inom de olika åldersgrupper vi räknar med här.

3.4 Frånvaro

Många av de individer som har arbete är av olika skäl som semester, föräldraledighet, sjukdom med mera frånvarande från sina arbetsplatser i perioder. I AKU mäts frånvaro på två olika sätt. Dels mäter man den frånvaro bland sysselsatta som varar under hela referensveckan och dels mäter man den frånvaro som endast omfattar en del av referensveckan. För beräkningar av *antal individer i arbete* under en vecka är det första av dessa mått som är av intresse, det vill säga *frånvarande under hela veckan*. I den fortsatta framställningen avses därför, om inte annat anges, frånvaro som varade under hela veckan. Frånvarons utveckling över tiden är betydelsefull eftersom den direkt påverkar antal personer i arbete (*Personer i arbete* = Sysselsatta – Frånvarande), se kapitel 7 Fakta om statistiken.

Den hittillsvarande frånvaroutvecklingen

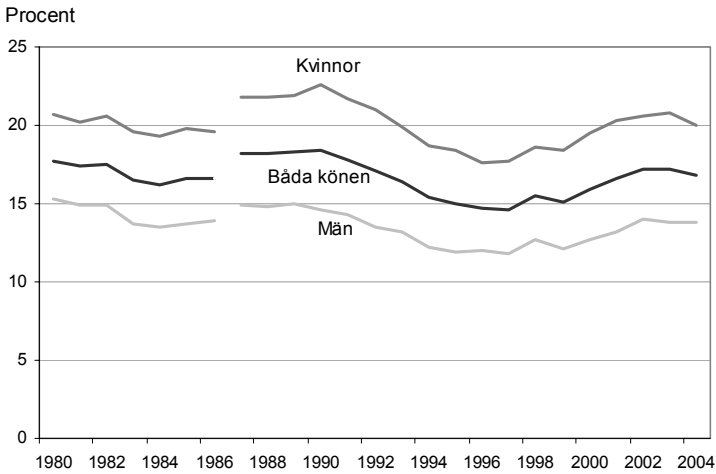
Antalet frånvarande uttryckt som procent av de sysselsatta brukar kallas den relativa frånvaron. I diagram 3.4.1 visas hur *den relativa frånvaron* utvecklats för kvinnor och män i åldern 20-64 år under tidsperioden 1980-2004. Den relativa frånvaron har varit relativt stabil under den studerade tidsperioden. Andelen som varit frånvarande från sina arbeten har pendlat mellan 15 och 18 procent. Frånvaron var som högst runt år 1990 då den uppgick till omkring 18 procent. Därefter minskade frånvaron och var som lägst cirka 15 procent av de sysselsatta av båda könen år 1997. De senaste åren har andelen frånvarande ökat men samma höga nivåer som i början av 1990-talet har inte uppnåtts.

Som framgår av Diagram 3.4.1 har kvinnor en högre relativ frånvaro än män. En starkt bidragande orsak till den högre frånvaron är att kvinnor samtidigt som de förvärvsarbetar i många fall även tar huvudansvar för det hushållsarbete som sker i hemmen. Frånvaron är betydligt högre för kvinnor med små barn under sju år än för kvinnor utan eller med äldre barn, se Diagram 3.4.2. Även om pappor har haft rätt till betald föräldrapenning och i princip till samma villkor som mammor sedan mitten av 1970-talet tas den övervägande delen av familjens betalda föräldraledighet ut av mammorna, se RFV 2002:14, SCB 2003:6, Ds 2001:57.

Andelen kvinnor som varit frånvarande med föräldrapenning har dock varierat och frånvaron har uppvisat en tydlig tendens att variera med konjunktorens utveckling. I goda tider har frånvaron för föräldraledighet ökat.

Diagram 3.4.1 Relativ frånvaro i åldern 20–64 år efter kön 1980–2004. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.1 Absence from work of 20 to 64 year olds by sex 1980–2004. Percent of employed

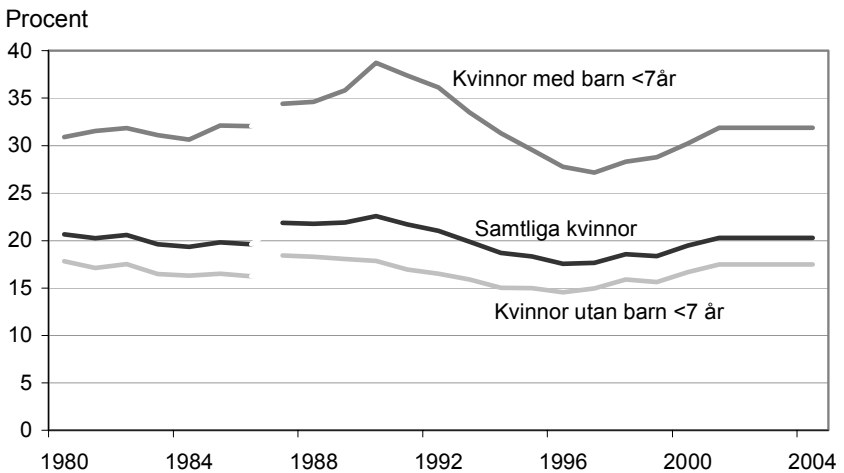


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Diagram 3.4.2 Relativ frånvaro för kvinnor med och utan barn under sju år 1980–2004. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.2 Absence from work by women with and without children younger than seven years of age 1980–2004. Percent of employed



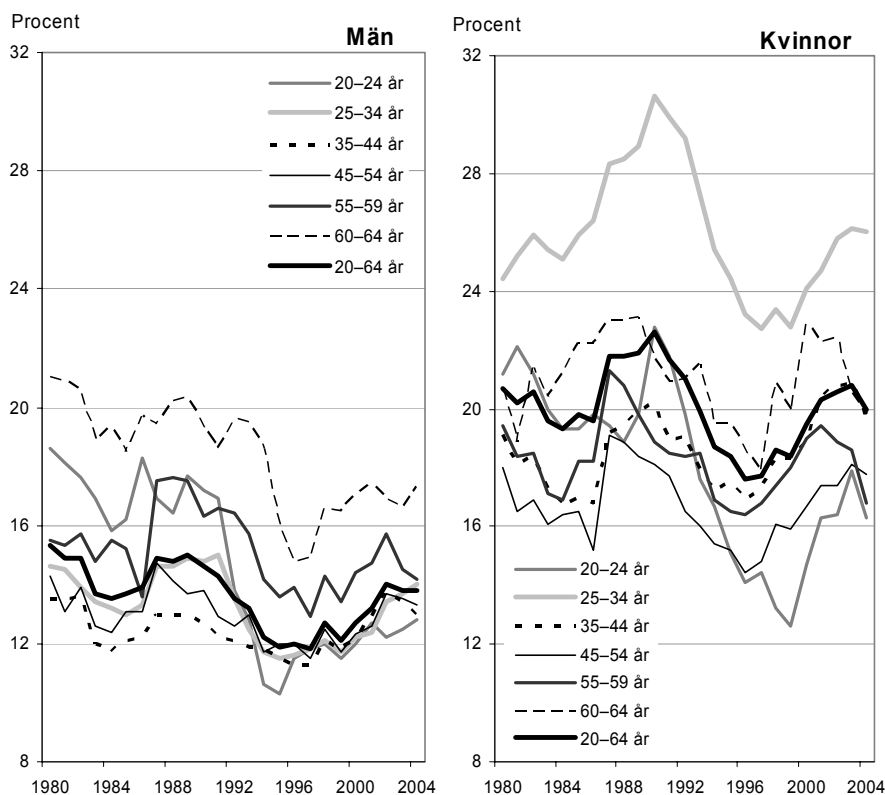
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Frånvaron varierar kraftigt med både ålder och kön och den allra högsta frånvaron har kvinnor i åldern 25-34 år. Män har lägre frånvaro än kvinnor i alla åldersgrupper bortsett från den äldsta i åldern 60-64 år. Efter 1993 finns även de allra yngsta kvinnorna i åldern 20-24 år bland dem som har lägst frånvaro.

Diagram 3.4.3 Relativ frånvaro efter kön och ålder 1980–2004. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.3 Absence from work by sex and age 1980–2004. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

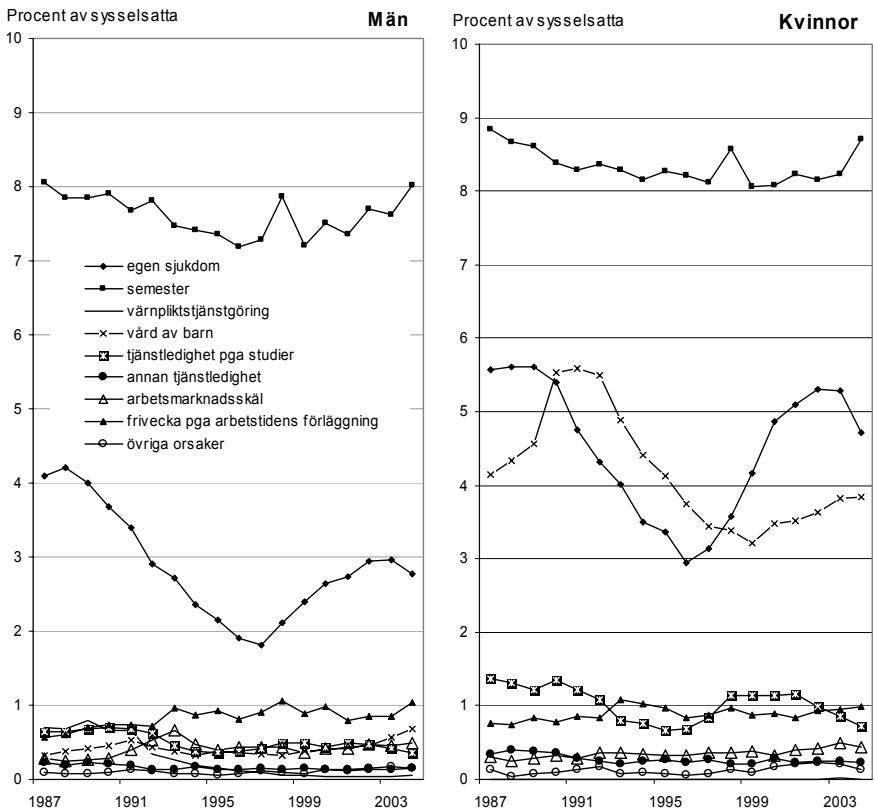
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Även om den relativa frånvaron totalt sett uppvisat ganska små variationer under de senaste 20 åren, se diagram 3.4.1, har orsakerna till frånvaron varierat. Medan andelen kvinnor och män som varit frånvarande på grund av semester legat stabilt på runt 10 procent respektive 8 procent för kvinnor och män har andelen

kvinnor som varit hemma för vård av barn samt andelen kvinnor och män som varit frånvarande till följd av sjukdom varierat i betydligt högre grad. Under de senaste decennierna har sjukfrånvaron ökat vid högkonjunktur och minskat vid lågkonjunktur.

Diagram 3.4.4 Relativ frånvaro i åldern 16–64 år efter kön och orsak 1987–2004. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.4 Absence from work of 16 to 64 year olds by sex and reason 1987–2004. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Svenska forskare har framfört flera möjliga hypoteser som förklaring till den svenska sjukfrånvarons starka konjunkturberoende, se Statens folkhälsoinstitut (2004) för en översikt. En av hypoteserna utgår från att sjukfrånvarons samvariation med konjunkturutvecklingen beror på att sysselsattas sammansättning förändras med den ekonomiska konjunktursens

utveckling. I stora drag innebär denna hypotes att efterfrågan på arbetskraft ökar så pass mycket vid goda tider att arbetstagare som annars har svårt att få arbete, arbetstagare med svag förankring på arbetsmarknaden och med en högre risk för att bli sjukskrivna, lyckas få anställning. När konjunkturen sedan vänder neråt är det dessa arbetstagare som först förlorar jobben. Vid lågkonjunkturer, med hög arbetslöshet och en ökad konkurrens om lediga arbeten, får arbetstagare med tidigare långtidssjukskrivning svårt att finna nya arbeten. Enligt denna hypotes skulle således sjukskrivningarnas konjunkturberoende förklaras av att det bland de sysselsatta återfinns en större andel arbetstagare med stor risk för att bli sjukskrivna under högkonjunkturer än vid lågkonjunkturer.

En annan förklaring är att dåliga tider med stigande arbetslöshet har en disciplinerande effekt på de anställda. I goda tider med gott om lediga arbetstillfällen och hög efterfrågan på arbetskraft är det lättare att vara frånvarande från arbetet. Under dåliga tider däremot blir man mer försiktig med att vara borta från arbetet.

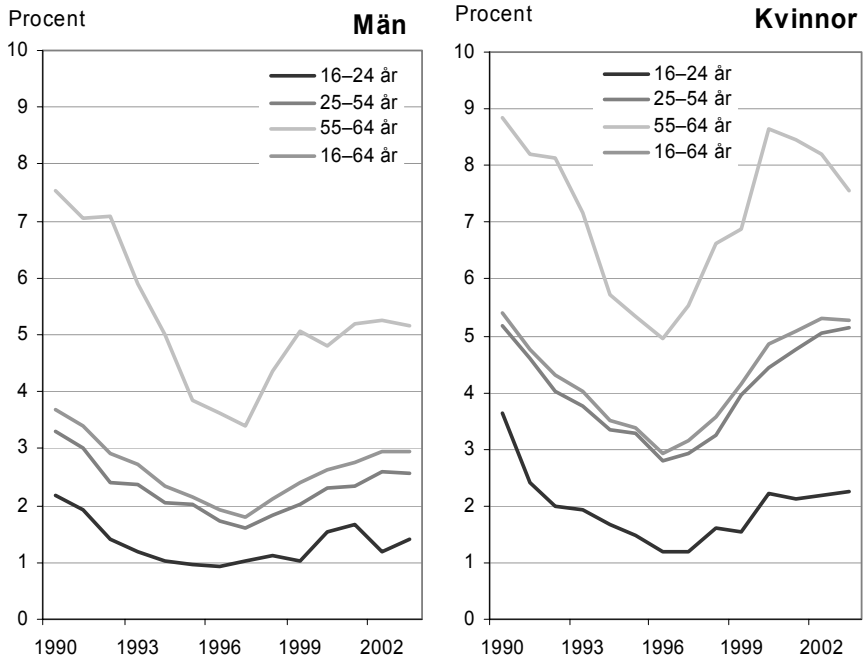
En tredje förklaring är att sysselsattas ålderssammansättning, förändras med konjunkturens utveckling. Enligt denna förklaring minskar andelen äldre sysselsatta i lågkonjunktur och ökar i högkonjunktur. I en rapport av Lidwall & Skogman Thoursie (2000) framgår att en övervägande del av de ökade sjukskrivningarna under åren 1997-1998 berodde på att andelen äldre i arbetskraften ökat. Beräkningar för senare år har dock visat att åldersfaktorn spelat en betydligt blygsammare roll för ökningen i sjukskrivningarna, se SOU (2002), Ds (2002).

Det starka konjunkturmönstret för äldre arbetstagare under 1990-talet kan förmodligen förklaras med att äldre dels oftare lämnar arbetskraften genom avtals- och förtidspensioneringar vid konjunkturedgångar än vid konjunkturuppgångar, dels av att det skett en omfattande åldersförskjutning i arbetskraften under 1990-talet.

Om äldre arbetstagare, som har en större risk för frånvaro till följd av sjukdom, lämnar arbetskraften i större utsträckning vid konjunkturedgångar än vid konjunkturuppgångar kommer det att bidra till det starka konjunkturmönstret för den svenska sjukfrånvaron. Under 1990-talet ökade andelen äldre i arbetskraften och långtidssjukskrivningar och förtidspensioneringar är vanligare högre upp i åldrarna.

**Diagram 3.4.5 Relativ sjukfrånvaro efter kön och ålder 1990–2003.
Procent av sysselsatta**

*Figure 3.4.5 Absence from work due to illness by sex and age 1990–2003.
Percent of employed*



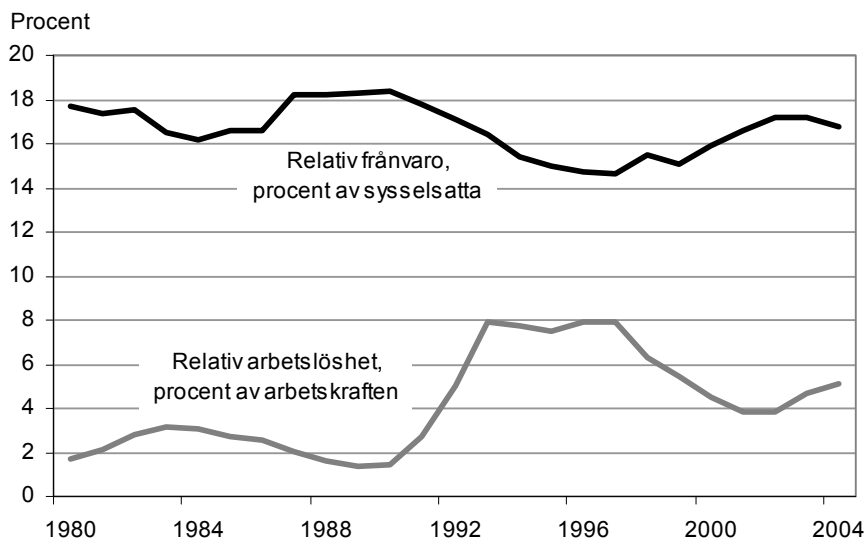
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Empiriskt har de ovannämnda hypoteserna fått ett svagt stöd och det är inte troligt att någon av hypoteserna var och en för sig kan förklara sjukfrånvarons starka samvariation med konjunktorens utveckling. Vad som är mer troligt är att hypoteserna och de effekter som de genererar tillsammans har bidragit till att skapa det starka konjunkturberoendet i Sveriges sjukskrivningsmönster.

Det finns också en samvariation över tiden mellan den totala frånvaron oberoende av orsak och arbetslöshet. I diagram 3.4.7 visas hur andelen arbetslösa i arbetskraften ökar när den relativa frånvaron bland sysselsatta minskar och tvärs om.

Diagram 3.4.6 Arbetslöshet och frånvaro 1980–2004. Procent av arbetskraften respektive sysselsatta

Figure 3.4.6 Unemployment and absence from work 1980–2004. Percent of labour force and employed respectively



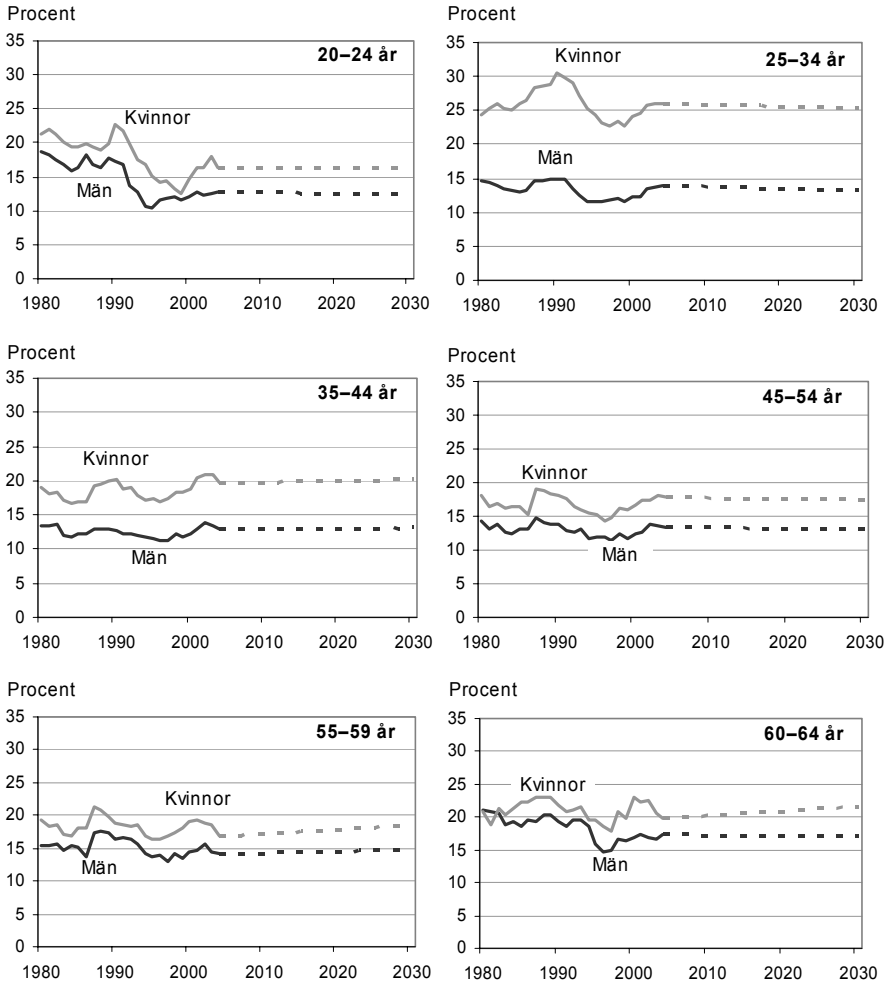
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Sammanfattningsvis har som tidigare visats den sammantagna frånvaron oberoende av orsak varierat betydligt mindre över tiden än kvinnors frånvaro för vård av barn och kvinnors respektive mäns frånvaro till följd av sjukdom. I prognosens antaganden för frånvarons framtida utveckling har vi därför valt att utgå från den sammantagna frånvarons historiska utveckling.

Diagram 3.4.7 Relativ frånvaro efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Procent av sysselsatta.

Figure 3.4.7 Absence by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of employed



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Antaganden om den framtida frånvaron

Den relativa frånvaron år 2030 antas i *huvudalternativet* vara ett medelvärde av frånvaron under de fem åren 2000-2004. Detta medelvärde beräknas separat för män respektive kvinnor inom prognosens olika åldersgrupper. I prognosen görs antaganden om den framtida frånvaroutvecklingen separat för män och kvinnor inom var och en av de sex olika åldersgrupperna: 20-24 år, 25-34 år, 35-44 år, 45-54 år, 55-59 år och 60-64 år. Den variabel vi använder är den relativa frånvaron, det vill säga antalet frånvarande i procent av antalet sysselsatta.

Eftersom det är en långsiktig prognos för frånvarons utveckling gör vi inga antaganden om den framtida konjunkturutvecklingen och hur denna kan komma att påverka frånvaron framöver. Som tidigare visats har dock den totala frånvaron varierat i mindre grad med konjunkturons utveckling än exempelvis mäns och kvinnors sjukfrånvaro.

Prognosalternativ

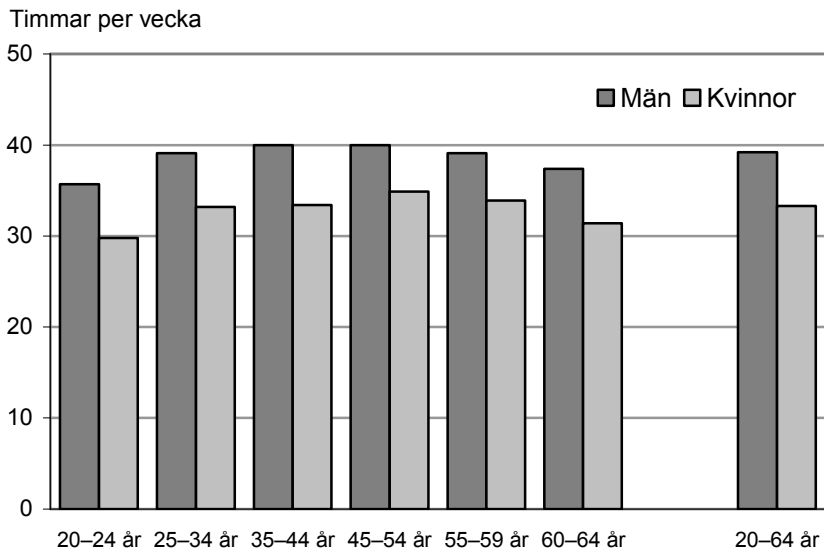
Vi räknar också fram ett *nollalternativ* och för frånvarons del betyder detta att inga förändringar antas komma att ske jämfört med läget år 2004. Det innebär att den relativa frånvaron bland de sysselsatta antas komma att ligga kvar år 2030 konstant på samma nivå som år 2004 separat för män och kvinnor inom de olika åldersgrupper vi räknar med här.

3.5 Medelarbetstid

Medelarbetstiden är lika med det genomsnittliga antalet arbetade timmar per vecka och per person i arbete. Prognosens basår 2004 hade män nära sex timmar längre medelarbetstid per vecka än kvinnor i åldern 20-64 år. I denna ålder var medelarbetstiden 39,2 och 33,4 timmar per vecka för män respektive kvinnor.

Diagram 3.5.1 Medelarbetstid efter kön och ålder 2004. Timmar per vecka

Figure 3.5.1 Average hours worked by sex and age 2004. Hours per week.



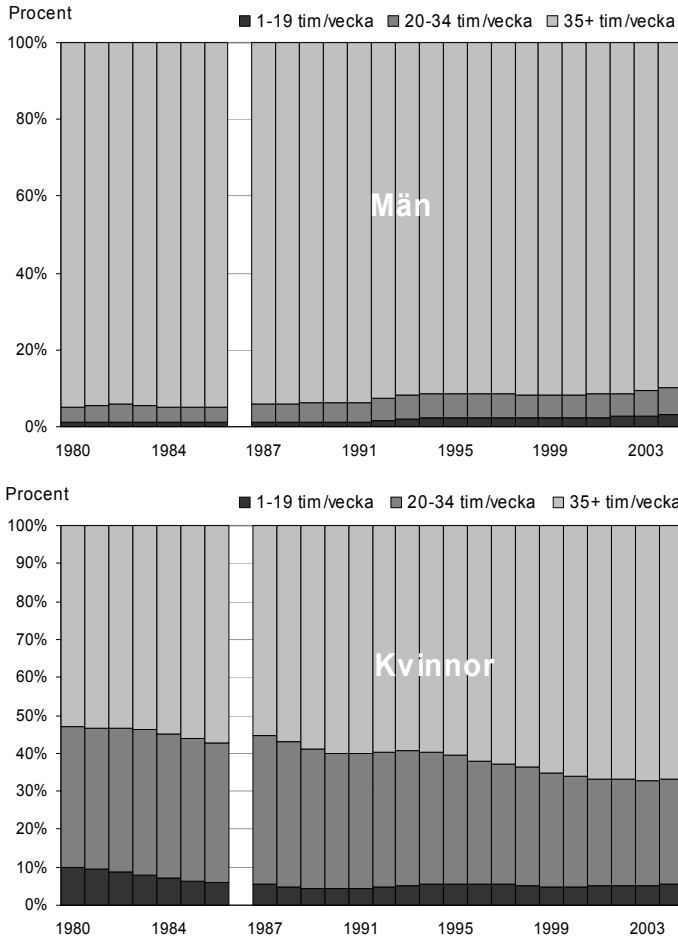
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

I statistiken skiljer man mellan *vanligen* arbetad tid och *faktiskt* arbetad tid per vecka. Men vanligen arbetad tid avses den överenskomna arbetstiden medan faktiskt arbetad tid, som framgår av benämningen, avser hur många timmar man faktiskt arbetade under den vecka man tillfrågades av AKU.

För att beräkna medelarbetstiden startar man med den *vanligen arbetade tiden* per vecka för sysselsatta, det vill säga den veckoarbetstid man kommit överrens med sin arbetsgivare om. Denna arbetstid minskas sedan med det antal timmar man varit frånvarande under mätveckan i Arbetskraftsundersökningarna (AKU), men bara om man *inte* varit borta hela veckan.

Diagram 3.5.2 Sysselsatta 20–64 år efter kön och vanligen arbetad tid 1980–2004. Procent av sysselsatta

Figure 3.5.2 Employment of 20 to 64 year olds by sex and usual hours worked 1980–2004. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), SCB

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

För en heltidsarbetande (säg här för enkelhets skull att arbetstiden = 40 timmar per vecka) som exempelvis är hemma en dag för vård av sjukt barn minskas arbetstiden med (säg) 8 timmar och blir 32 timmar istället för 40 timmar den veckan. Dessa 32 timmar per vecka kallas då med ett nytt namn för *faktiskt arbetad tid*.

På motsvarande sätt blir den faktiska arbetstiden för en heltidsarbetande (med arbetstid som ovan = 40 timmar per vecka) som jobbat extra 5 timmar en lördag (som annars inte skulle ha varit arbetsdag) 45 istället för 40 timmar just den veckan. Om man arbetat mer än sin avtalade tid under veckan räknas detta som övertid eller mertid om man är deltidsarbetande. Medelarbetstiden per vecka och per person i arbete minskar med antalet frånvarotimmar och ökar med antal övertids- och mertidstimmar under mätveckan.

I stället för att använda antalet sysselsatta i nämnaren när man räknar ut kvoten medelarbetstid per vecka använder man *antalet personer i arbete*. Det mått man får då blir alltså uppbyggt av dels det genomsnittliga antalet *faktiska* utförda arbetstimmar under mätveckan (i täljaren) och dels antalet *närvarande* sysselsatta personer (i nämnaren) som faktiskt är i arbete under mätveckan.

Medelarbetstidens utveckling hittills

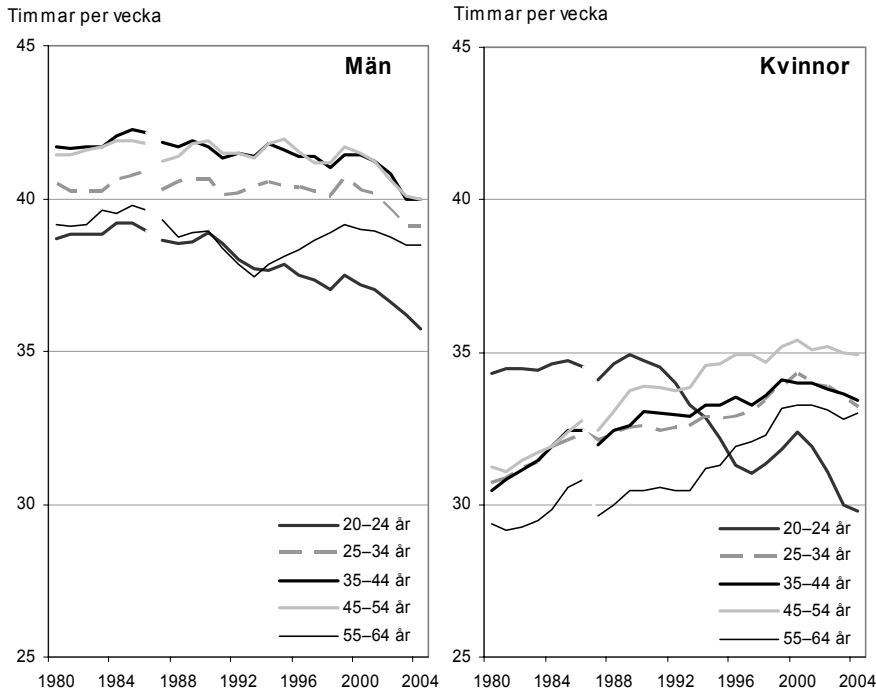
Medelarbetstiden varierar med ålder. Den har minskat något i samtliga åldersgrupper under de senaste decennierna och den största minskningen har skett i de yngsta åldrarna 20-24 år. I dessa åldrar har medelarbetstiden minskat sedan början av 1990-talet, en minskning som accelererat under senare år. Ungdomar i 20-24-års åldern har alltmer börjat bete sig på arbetsmarknaden som ungdomar i 16-19-årsåldern gjorde tidigare. Ett av skälen till detta är den förlängda skoltiden vilket i sin tur har gjort tillfälliga extraarbeten under läsåret och sommararbete till den vanligaste anställningsformen i åldern 20-24 år idag. Detta har minskat arbetstiden drastiskt i denna ålder.

För personer i arbete i åldrarna 25-34 år, 35-44 år och 45-54 år har medelarbetstiden varit relativt stabil och även om den har minskat något under senare år har minskningen inte varit speciellt stor. I den äldsta åldersgruppen 55-64 år minskade medelarbetstiden under 1990-tales lågkonjunktur men har därefter långsamt men stadigt ökat.

Allra längst medelarbetstid per vecka år 2004 hade personer i åldern 35-54 år, den ålder som också brukar ha det högsta arbetskraftsdeltagandet. År 2004 var mäns medelarbetstid 40 timmar per vecka i åldern 35-54 år. Kvinnors medelarbetstid var som högst i åldern 45-54 år och uppgick till nära 35 timmar per vecka år 2004.

Diagram 3.5.3 Medelarbetstid efter kön och ålder 1980–2004. Timmar per vecka.

Figure 3.5.3 Average hours worked by sex and age 1980–2004. Hours per week



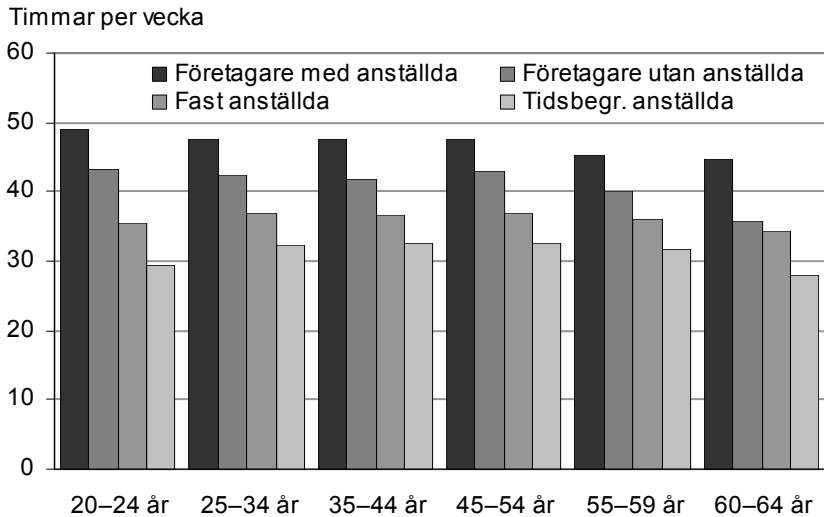
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), SCB

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Under de senaste decennierna har kvinnors medelarbetstid ökat medan mäns varit i princip oförändrad. Skillnaden i medelarbetstid mellan kvinnor och män minskade därför sakta under en relativt lång tidsperiod. Från år 1980 fram till början av 2000-talet låg mäns medelarbetstid runt 41 timmar per vecka medan kvinnors medelarbetstid ökade från 31 timmar per vecka år 1980 till 34 timmar per vecka år 2000, se diagram 4.4.4. I början av 2000-talet bröts denna utveckling i och med att medelarbetstiden minskade för både kvinnor och för män. Skillnaden i medelarbetstid mellan könen har sedan dess varit mer eller mindre konstant.

Diagram 3.5.4 Medelarbetstid för personer i arbete efter yrkesställning och ålder 2004. Timmar per vecka

Figure 3.5.4 Average hours worked by occupational level and age 2004. Hours per week



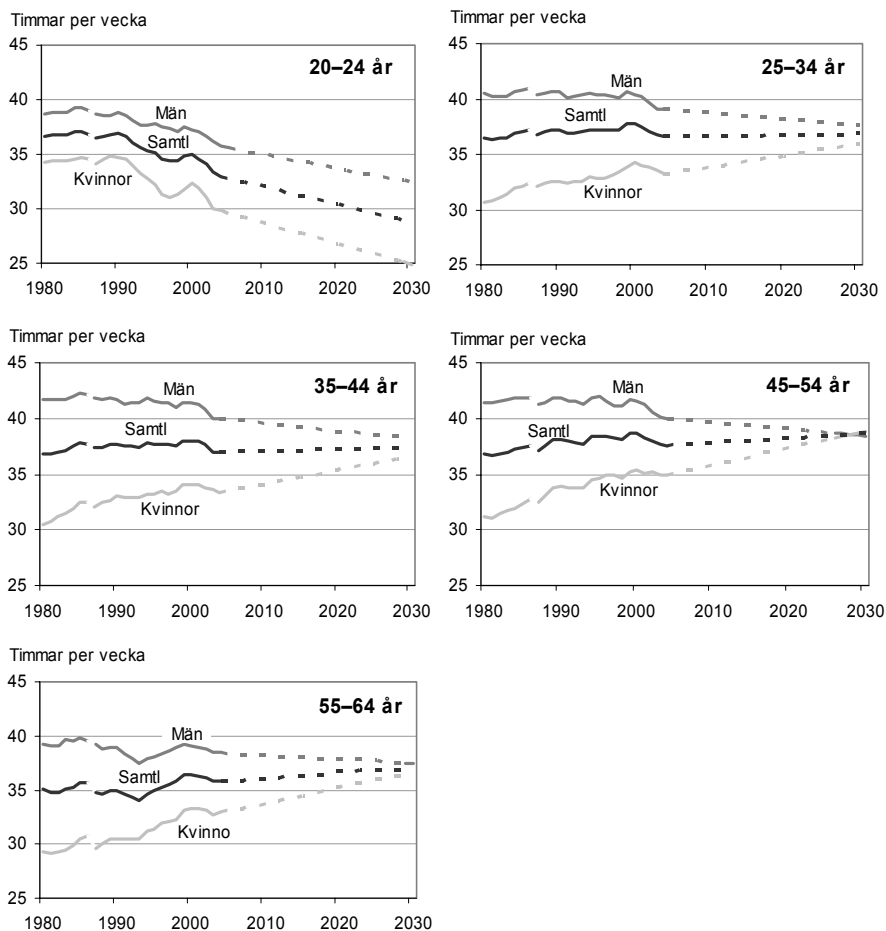
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Medelarbetstiden per vecka är även beroende av både yrkesställning och anställningsform och skiljer sig åt mellan företagare och anställda samt mellan fast och tidsbegränsat anställda, se diagram 3.5.4. Bland företagarna skiljer sig den också åt mellan dem som har och dem som inte har anställda. När man tar hänsyn till yrkesställning framträder en annan bild av hur mycket man arbetar i olika åldrar än när man ser på alla personer i arbete oberoende av yrkesställning. Företagare arbetar mer ju yngre de är och framför allt gäller detta för företagare som saknar anställda. Företagare med anställd personal arbetade 10 timmar mer per vecka jämfört med vad anställda arbetstagare gjorde.

De som arbetade allra mest år 2004 var unga företagare. Företagare arbetade oavsett om de hade anställd personal eller inte mer än anställda. Det är också värt att notera att medelarbetstiden varierade mer mellan åldersklasserna för företagare än för anställda. Ser vi enbart till de anställda framgår att tillfälligt anställda arbetade i mindre utsträckning än de med fast anställning.

Diagram 3.5.5 Medelarbetstid för personer i arbete efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Timmar per vecka.

Figure 3.5.5 Average hours worked by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Antaganden om den framtida medelarbetstiden

För både kvinnor och män har det under de senaste decennierna skett en del tydliga trendmässiga förändringar av medelarbetstiden inom olika åldersgrupper.

I prognosens *huvudalternativ* tar vi hänsyn till detta genom att anta att medelarbetstiden kommer att fortsätta utvecklas med samma årliga förändringstakt som den haft sedan år 1980. Dessa antaganden sätt separat för var och en av de olika åldersgrupper som ingår i prognosen.

Prognosalternativ

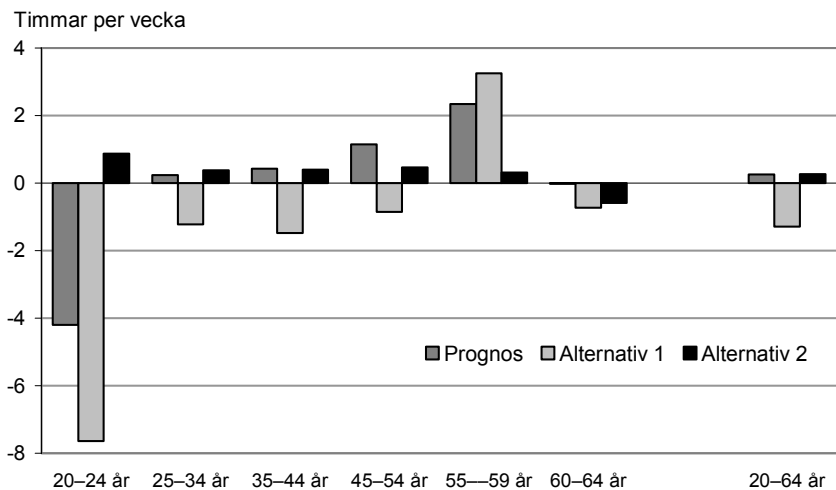
Dessutom gör vi ett nollantagande även för denna variabel, medelarbetstiden, till det så kallade *nollalternativet*. Nollalternativet innebär samma medelarbetstider per vecka år 2030 som år 2004 för personer i arbete inom respektive köns- och åldersgrupp.

Känslighetsanalys

För att få en bättre uppfattning av vad prognosantagandena om medelarbetstiden betyder beskrivs här också utvecklingen enligt några alternativa antaganden. Dessa alternativ skiljer sig alltså åt endast vad avser medelarbetstidens utveckling över tiden. De kallas här för alternativ 1 och alternativ 2.

Diagram 3.5.6 Förändring av medelarbetstiden mellan de två åren 2004 och 2030 efter prognosalternativ, prognos från 2005. Timmar per vecka

Figure 3.5.6 Change in average hours worked between the two years 2004 and 2030 by projection alternative, projection from 2005. Hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Antagandena i *alternativ 1* är gjorda på samma sätt som i huvudalternativet men den tidsperiod som förändringstakten beräknas på är kortare. Vi antar att medelarbetstiden utvecklas i samma takt som den gjorde under perioden 1990-2004 inom varje köns- och åldersklass.

Antagandena i *alternativ 2* är gjorda på samma sätt som antagandena om arbetslösheten och frånvaron. Vi har tagit hänsyn till eventuell konjunkturpåverkan på så sätt att vi beräknat ett medelvärde för de fem åren 2000-2004. Här innebär detta att vi antar att medelarbetstiden år 2030 är ett medelvärde av medelarbetstiden åren 2000-2004 inom respektive köns- och åldersklass.

Skillnaden i medelarbetstid slutåret enligt de tre olika beräkningssätten framgår av Diagram 3.5.6. Observera att det som i detta diagram kallas *prognos* är det som annars i publikationen benämns *huvudalternativ*.

Totalt sett för båda könen i åldern 20-64 år blir slutresultatet år 2030 för medelarbetstiden ungefär densamma i såväl nollalternativet och alternativ 2 som i huvudalternativet. Resultatet från alternativ 1 är det enda som skiljer sig från de övriga angreppssätten. I alternativ 1 väger också den exceptionella utveckling som skedde i början av 1990-talet med det stora "raset" på arbetsmarknaden tyngre än i de andra beräkningsalternativen.

4 Resultat

I detta kapitel beskrivs en några av de resultat som de olika stegen i prognosberäkningarna leder fram till. Redovisningen gäller genomgående hela åldersgruppen 20-64 år sammantaget. I de flesta fall redovisas utvecklingen såväl för båda könen tillsammans som för män och kvinnor separat. Tidsperspektivet är 1980-2030 där åren 2005-2030 är prognosår. Jämförelser mellan resultaten från huvudalternativet och nollalternativet görs.

4.1 Arbetskraft

Sammantaget för hela åldersgruppen 20-64 år innebär de åldersspecifika antagandena för år 2030 att arbetskraftsdeltagandet för kvinnor totalt kommer att öka med cirka 5 procentenheter medan mäns arbetskraftsdeltagande kommer att ligga kvar på en i princip oförändrad nivå.

Tablå 4.1.1 Relativt arbetskraftsdeltagande i åldern 20–64 år efter kön år 2030, prognos enligt huvudalternativet. Procent av befolkningen och procentenheter

Table 4.1.1 Labour force participation of 20 to 64 year olds by sex 2030, projection according to the main alternative. Percent of population

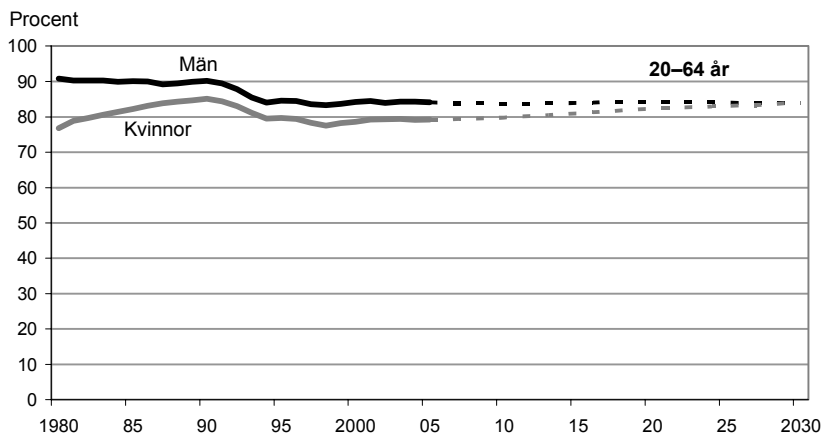
	Män	Kvinnor	Båda könen
2004	84,3	79,2	81,8
2030	84,0	84,0	84,0
Diff.			
2004–2030	-0,3	4,8	2,2

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

I absoluta tal betyder det att antalet kvinnor och män i arbetskraften i åldrarna 20-64 år kommer att öka från 2,06 och 2,26 miljoner år 2004 till 2,27 respektive 2,30 miljoner år 2030. Det förväntade arbetskraftsdeltagandet enligt prognosen visas i diagram 4.1.1 som tidsserier för män, kvinnor och båda könen åren 1980 till 2030. Prognosresultatet uttryckt i antal personer i arbetskraften efter ålder visas i diagram 4.1.2 för år 2030 som jämföres med åren 2004, 2010 och 2020.

Diagram 4.1.1 Arbetskraftsdeltagande i åldern 20–64 år efter kön 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Procent av befolkningen.

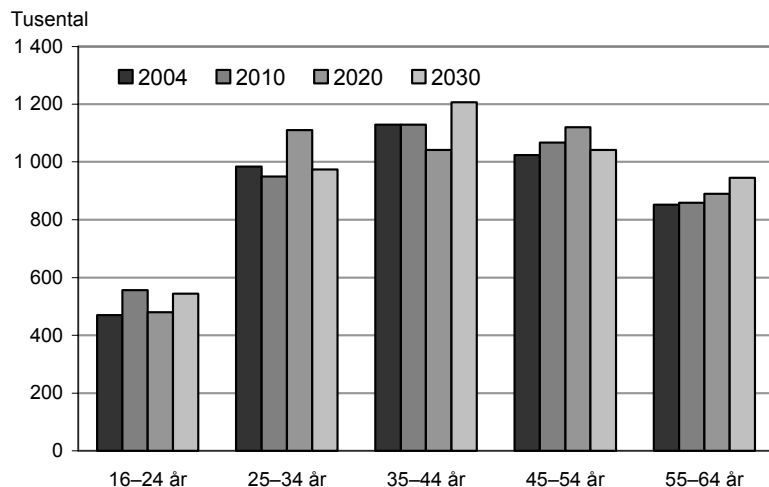
Figure 4.1.1 Labour force participation of 20 to 64 year olds by sex 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of population



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Diagram 4.1.2 Antal personer i arbetskraften efter ålder åren 2004, 2010, 2020 och 2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Tusental.

Figure 4.1.2 Labour force by age in the years 2004, 2010, 2020 and 2030, projection from 2005 according to the main alternative. Thousands



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

4.2 Sysselsatta och arbetslösa

I prognosmodellen beräknas antal sysselsatta från och med år 2005 till och med år 2030 genom att subtrahera de arbetslösa från arbetskraften. Innan dess har antalet arbetslösa beräknats genom att multiplicera antalet personer i arbetskraften med den relativa arbetslösheten separat inom de olika ålderklasserna som prognosen räknar med för män respektive kvinnor.

Tablå 4.2.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer

Table 4.2.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands

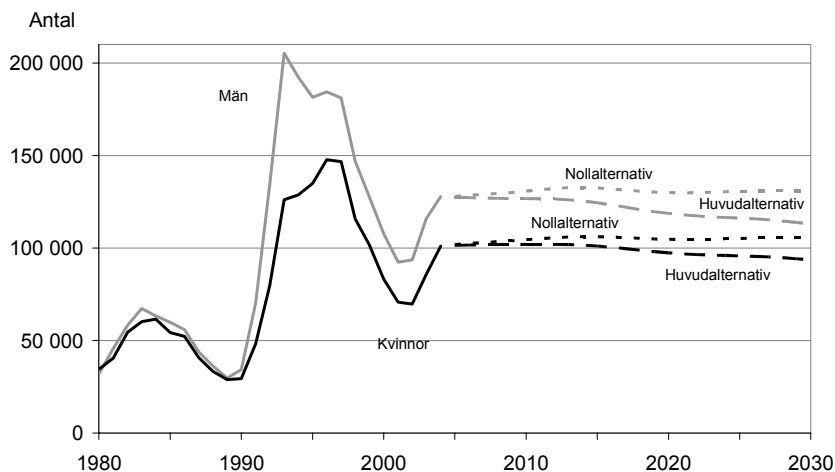
	2004	2030	
		Huvudalternativ	Nollalternativ
Befolkning	5 299	5 444	5 444
Arbetskraft	4 327	4 573	4 429
Sysselsatta	4 098	4 367	4 192

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Enligt befolkningsprognosen förväntas antal personer i befolkningen i åldrarna 20-64 år öka med 145 000 mellan de två åren 2004 och 2030. Ser vi till de antaganden som gjorts i *huvudalternativet* för arbetskraftsdeltagandets och den relativ arbetslöshetens utveckling innebär det att antalet sysselsatta kommer att öka med närmare 270 000 personer under motsvarande period. Att antalet sysselsatta ökar mer än antalet personer i befolkningen beror framförallt på antagandet om ett ökat arbetskraftsdeltagande men även på att arbetslösheten för hela åldersgruppen 20-64 år förväntas ligga på en lägre nivå 2030 än vad vi observerade 2004. Det totala antalet sysselsatta 2030 antas uppgå till 4,4 miljoner. Det är cirka 100 000 fler sysselsatta än vad som observerades det extrema "toppåret" 1990. År 2030 förväntas det vara ungefär lika många kvinnor som män bland de sysselsatta enligt prognosen.

Diagram 4.2.1 Antal arbetslösa 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005

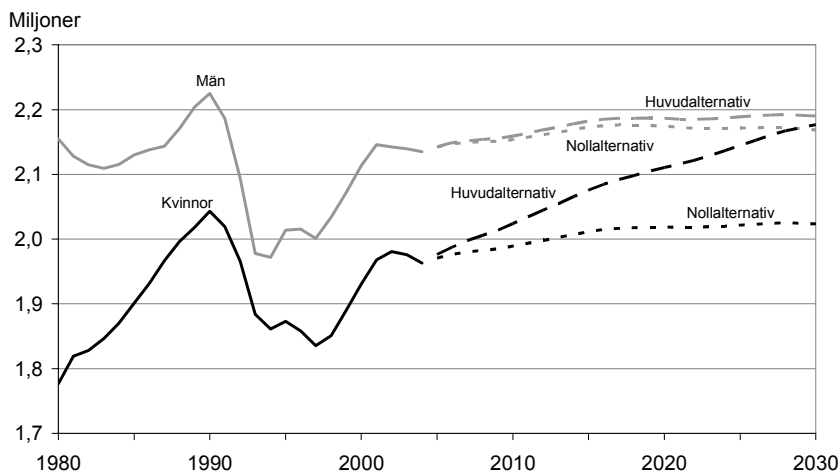
Figure 4.2.1 Number of unemployed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Diagram 4.2.2 Antal sysselsatta 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner

Figure 4.2.2 Employed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, project. from 2005. Millions



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

I *nollalternativet* som baseras på ett oförändrat arbetskraftsdeltagande och en oförändrad arbetslöshet jämfört med basåret 2004 uppgår det beräknade antalet sysselsatta år 2030 till 4,2 miljoner. Det är cirka 80 000 färre sysselsatta än vad som noterades för det extrema toppåret 1990. År 2004 utgjorde männen 52 procent av de sysselsatta i åldern 20-64 år vilket kommer att gälla även år 2030 enligt *nollalternativet* eftersom det här inte antas ske någon utjämning mellan könen.

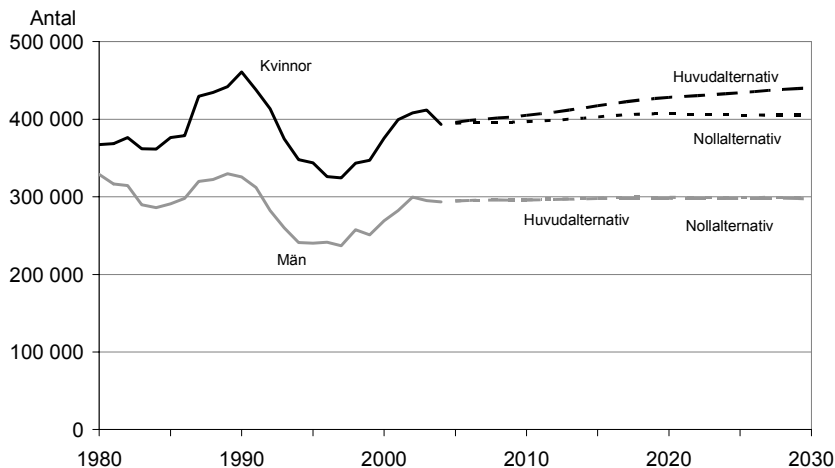
Skillnaden i antalet sysselsatta mellan huvudalternativet och *nollalternativet* uppgår år 2030 till 180 000 personer. Av diagram 4.2.2 framgår att det framförallt är huvudalternativets antagande om ett ökat arbetskraftsdeltagande bland kvinnor kombinerat med en något minskad arbetslöshet som ger upphov till skillnaden i totalt antal sysselsatta.

4.3 Personer i arbete och frånvarande

Antalet personer i arbete ges av det totala antalet sysselsatta personer per vecka subtraherat med det totala antalet personer som varit frånvarande under hela mätveckan. Hur många personer som förväntas vara i arbete år 2030 beror på antalet individer i yrkesaktiva åldrar, arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet och frånvaro.

Diagram 4.3.1 Antal frånvarande 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005

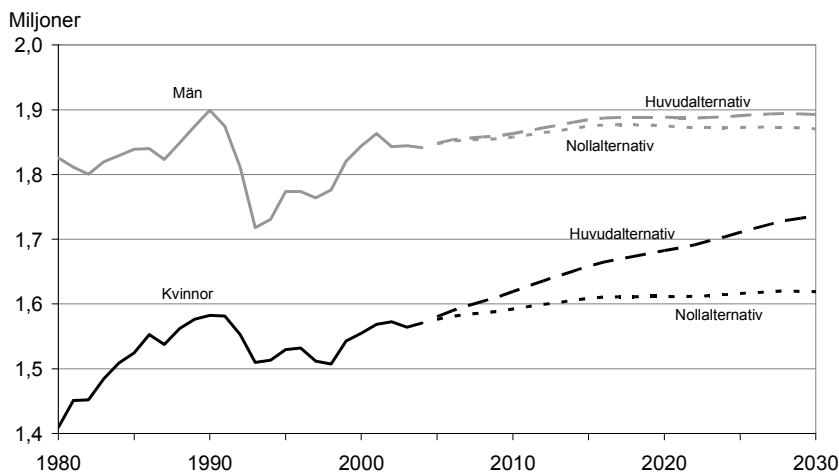
Figure 4.3.1 Number of absent employed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Diagram 4.3.2 Personer i arbete 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner

Figure 4.3.2 Persons at work aged 20–64 by sex 1980–2030 and projection alternative, projection from 2005. Millions



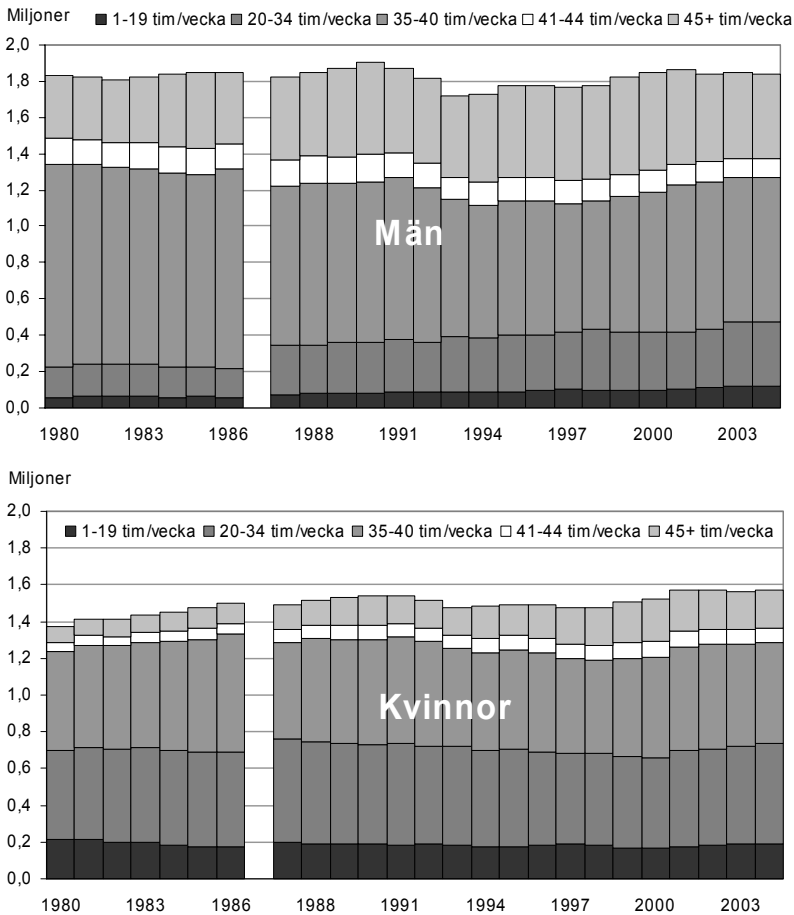
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

4.4 Timvolym

Hur det totala antalet arbetade timmar per vecka, timvolymen, utvecklas över tiden beror dels på hur *antalet personer i arbete* i olika arbetstidsklasser förändras, dels på hur *medelarbetstiden* utvecklas. Timvolymen per vecka är lika med produkten av antal personer i arbete och medelarbetstiden per vecka. Det totala antalet arbetade timmar per vecka skiljer sig åt mellan yngre och äldre och mellan kvinnor och män på arbetsmarknaden.

Diagram 4.4.1 Personer i arbete 20–64 år efter kön och faktiskt arbetad tid per vecka. Miljoner

Figure 4.4.1 Persons at work aged 20–64 by sex and hours actual worked per week. Millions



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Personer i arbete

Både bland kvinnor och män ökade antalet personer som arbetar mer än 40 timmar under mätveckan mellan år 1980 och år 2004, se diagram 4.4.1. Antal heltidsarbetande män som arbetar mellan 35-40 timmar per vecka minskade samtidigt som antalet män som arbetar kort deltid på 1-19 timmar respektive lång deltid på 20-34 timmar per vecka har ökat sedan år 1980.

Bland kvinnor skedde inte motsvarande utveckling skett utan antalet kvinnor som arbetade heltid och kort deltid var ungefär lika många år 2004 som år 1980. Det var endast antalet kvinnor som arbetade lång deltid som ökade mellan år 1980 och år 2004.

Medelarbetstid

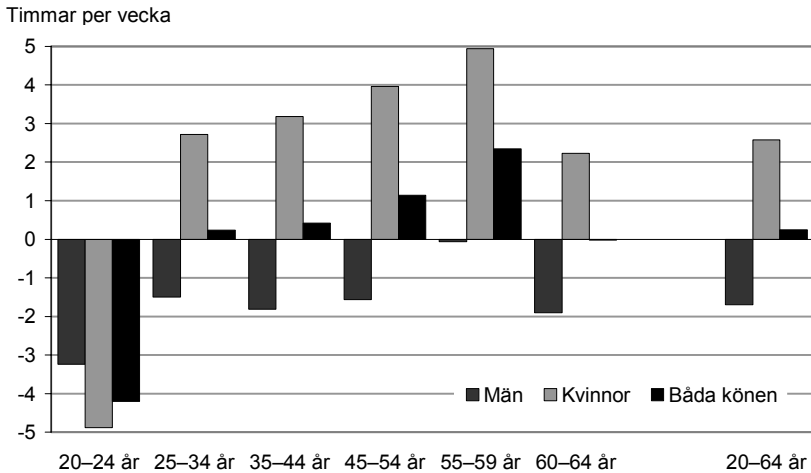
I kapitel 2 Antaganden beskrivs hur medelarbetstiden utvecklats under de senaste decennierna och prognosens antaganden för utveckling fram till år 2030. Här redovisas *resultatet* av antagandena om medelarbetstiden 2030 för hela åldersgruppen 20-64 år enligt de olika alternativen.

Nollalternativets antagande om medelarbetstiden år 2030 medför tillsammans med nollalternativets övriga antaganden för arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet och frånvaro att medelarbetstiden förväntas minska med 0,1 timme per vecka fram till år 2030. Beskrivningen nedan har koncentrerats på utvecklingen enligt huvudalternativet.

Huvudalternativets ålders- och könsspecifika antagandena innebär sammantaget för hela åldersgruppen 20-64 år att medelarbetstiden årligen kommer att minska med 0,07 timmar per vecka fram till år 2030 för män medan den kommer att öka med 0,11 timmar per vecka för kvinnor. Med en sådan årlig utvecklingstakt kommer medelarbetstiden år 2030 att uppgå till 37,5 timmar per vecka för män och till 36,0 timmar per vecka för kvinnor. För män innebär det att medelarbetstiden minskar fram till år 2030 med totalt 1,7 timmar per vecka och för kvinnor att medelarbetstiden ökar med totalt 2,6 timmar per vecka.

Diagram 4.4.2 Förändring av medelarbetstiden efter kön och ålder mellan de två åren 2004 och 2030 enligt huvudalternativet, prognos från 2005. Timmar per vecka

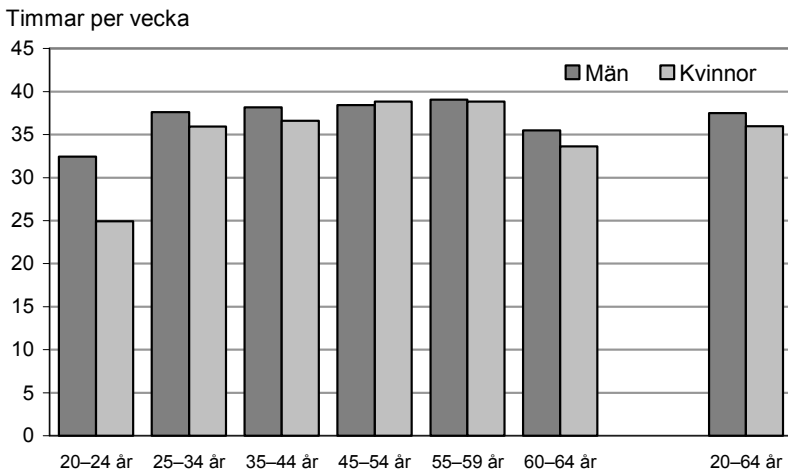
Figure 4.4.2 Change of average hours worked by sex and age between the two years 2004 and 2030 according to the main alternative. Number of hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Diagram 4.4.3 Medelarbetstid efter kön och ålder 2030 enligt huvudalternativet, prognos från 2005. Timmar per vecka

Figure 4.4.3 Average hours worked by sex and age 2030 according to the main alternative, projection from 2005. Number of hours per week.

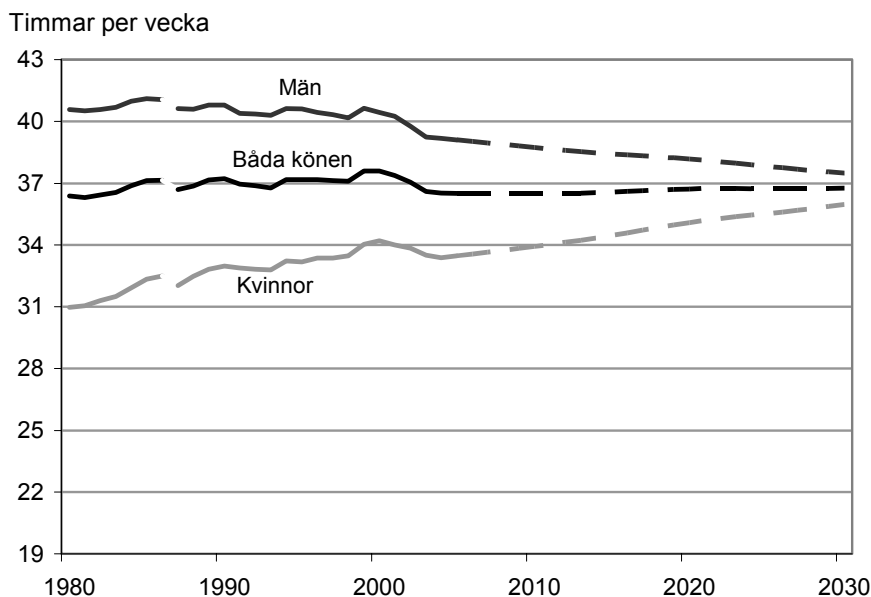


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Sammantaget för båda könen blir medelarbetstiden 36,8 timmar per vecka och ökar med 0,3 timmar per vecka från år 2004 till år 2030. Utslaget på hela perioden 2004-2030 betyder det en årlig ökningstakt på 0,01 timmar per vecka. Totalt sett leder alltså huvudalternativets antaganden om medelarbetstiden nästan till status quo jämfört med år 2004. Detta trots att de förändringar som antas är ganska kraftiga både för män och för kvinnor, se diagram 4.4.2.

Diagram 4.4.4 Medelarbetstid för personer 20–64 år efter kön 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Timmar per vecka.

Figure 4.4.4 Average hours worked of 20 to 64 year olds by sex in 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

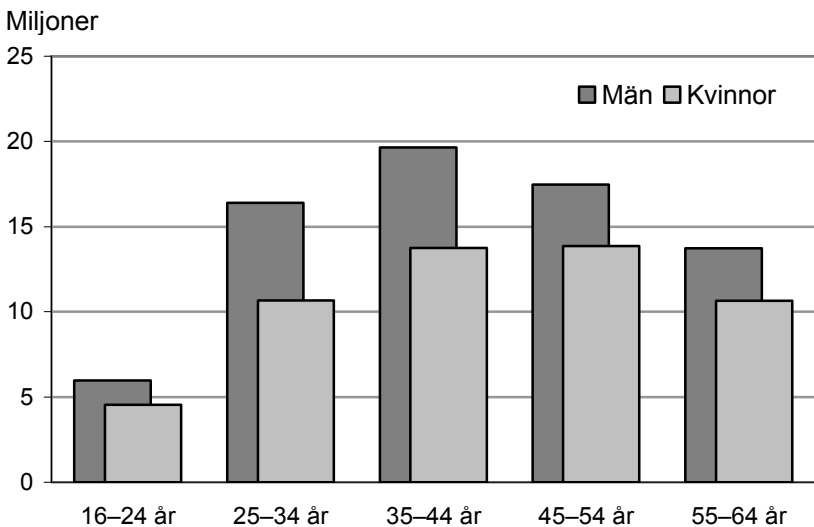
Den hittillsvarande utvecklingen av timvolymen

Antalet faktiskt arbetade timmar per vecka, timvolymen, skiljer sig väsentligt åt mellan de yngre och de äldre på arbetsmarknaden. Skillnaden är också stor mellan den timvolym per vecka som männen och den som kvinnorna står för. År 2004 såg fördelningen efter kön och ålder ut som i diagram 4.4.5.

För män var förändringen i antalet arbetade timmar per vecka måttlig fram till slutet av 1980-talet då det totala antalet arbetade timmar först ökade och sedan minskade i samband med 1990-talets djupa lågkonjunktur. När konjunkturen sedan vände uppåt i slutet av 1990-talet ökade åter antalet arbetade timmar en utveckling som dock bröts från och med år 2001 när antalet arbetade timmar började att minska. Timvolymen har därmed varierat med konjunkturans utveckling. Bidraget till timvolymen per vecka var år 2004 fortfarande mycket större från män, 59 procent, än från kvinnor trots att kvinnor ökat sitt bidrag med 10 miljoner timmar sedan 1980. Detta visas i diagram 4.4.6.

Diagram 4.4.5 Arbetade timmar per vecka efter kön och ålder år 2004. Miljoner

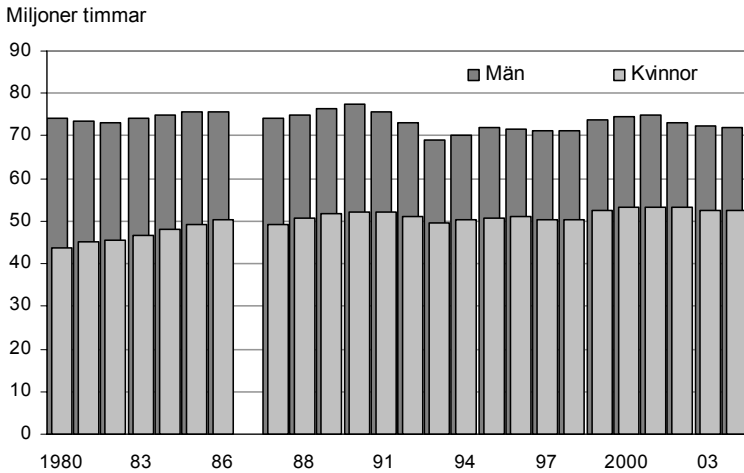
Figure 4.4.5 Hours worked in an average week by sex and age in 2004. Millions



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Diagram 4.4.6 Total timvolym per vecka i åldern 20–64 år efter kön 1980–2004. Miljoner timmar

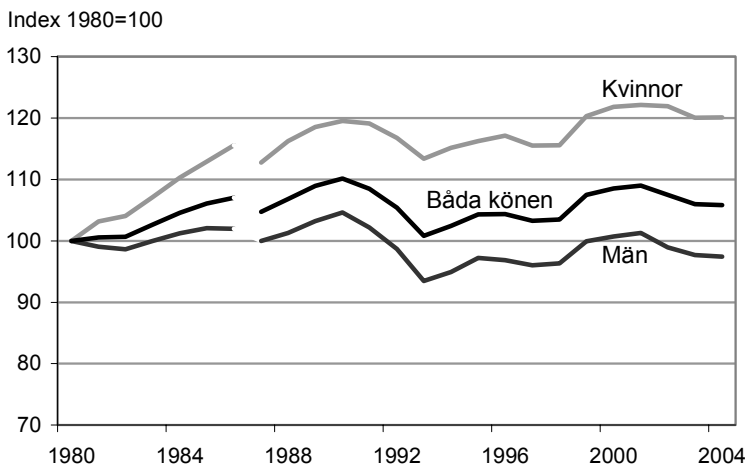
Figure 4.4.6 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex 1980–2004. Millions



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
 Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Diagram 4.4.7 Totalt antal arbetade timmar per vecka av personer 20–64 år efter kön 1980–2004. Index 1980=100

Figure 4.4.7 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex in 1980–2004. Index 1980=100



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
 Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

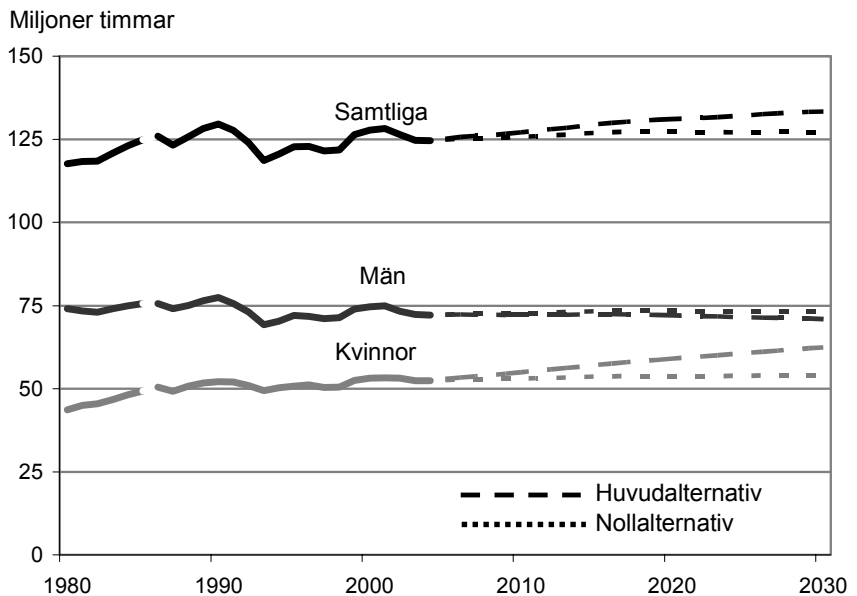
Timvolymens framtida utveckling

Prognosens slutliga resultat är den totala timvolymen år 2030, det vill säga det antal timmar per vecka som personer i åldern 20-64 år förväntas arbeta år 2030.

Enligt *huvudalternativet* förväntas den totala timvolymen för båda könen sammantaget i åldern 20-64 år öka endast i måttlig omfattning fram till år 2030, se diagram 4.4.8. Enligt *nollalternativet* blir timvolymen marginellt större år 2030 än år 2004.

Diagram 4.4.8 Total timvolym per vecka för personer 20–64 år efter kön och prognosalternativ 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner

Figure 4.4.8 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Antal arbetade timmar blir högre i huvudalternativet än i nollalternativet vilket främst beror på att kvinnors timvolym ökar i huvudalternativet medan männens minskar en aning. Anledningen till detta är att de personer som faktiskt är i arbete kommer att öka mer enligt huvudalternativet än enligt nollalternativet. En del av ökningen av personer i arbete kommer dessutom att ske i åldersgrupper som har hög medelarbetstid.

Tablå 4.4.1 Totalt antal arbetade timmar per vecka i åldern 20–64 år efter kön och prognosalternativ de två åren 2004 och 2030, prognos från 2005. Miljoner och procent

Table 4.4.1 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds in the two years 2004 and 2030 by sex and projection alternative, projection from 2005. Millions and percent

	Huvudalternativ			Nollalternativ		
	Män	Kvinnor	Totalt	Män	Kvinnor	Totalt
2004	72	52	125	72	52	125
2030	71	62	133	73	54	127
Diff. 2004–2030	-1	10	9	1	2	3
Diff. i procent av 2004	-2	19	7	1	3	2

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Den timvolym per vecka som produceras av personer i åldrarna 20–64 år förväntas enligt huvudalternativet att öka med sju procent eller nio miljoner timmar per vecka från år 2004 till 133 miljoner timmar per vecka år 2030. Nollalternativets timvolym år 2030 förväntas bli 127 miljoner timmar per vecka vilket är cirka 6 miljoner timmar mindre än huvudalternativets timvolym. Nollalternativet innebär dock en ökning sedan år 2004 med två procent eller med tre miljoner timmar per vecka.

4.5 Sammanvägda prognosresultat

Utvecklingen fram till år 2030 kommer att skilja sig åt för de olika variabler som ingår i prognosen. Medan befolkningstillväxten antas stagnera efter år 2014 kommer tillväxten av såväl arbetskraft, sysselsatta som timvolym att fortsätta prognostiden ut.

Tablå 4.5.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer och miljoner timmar

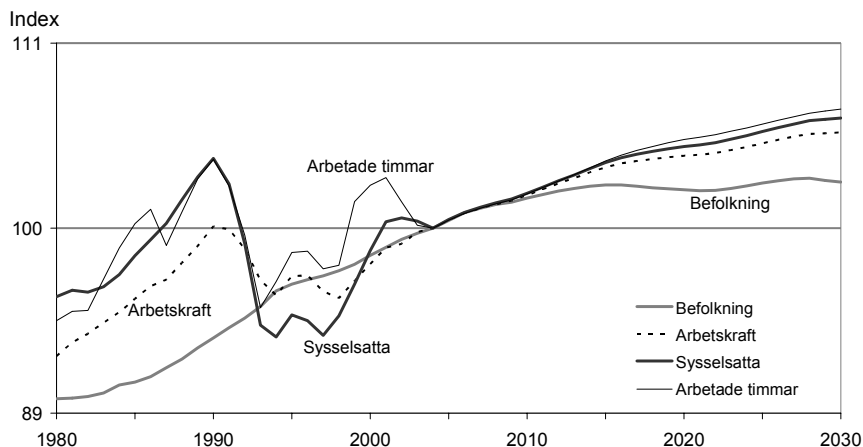
Table 4.5.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked

	2004	2030	
		Huvudalternativ	Nollalternativ
Befolkning	5 299	5 444	5 444
Arbetskraft	4 327	4 573	4 429
Sysselsatta	4 098	4 367	4 192
Arbetade timmar/vecka	125	133	127

Timvolymens utveckling det senaste kvartsseket och de närmaste tjugofem åren jämförs i diagram 4.5.1 med utvecklingen för de övriga prognosvariablerna. År 2004 har satts till basår. På grund av att inga större förändringar har antagits för någon annan variabel än arbetskraftsdeltagandet så följer övriga variablers utveckling samma mönster. Det som bryter av är befolkningsutvecklingen, men det syns först efter 2008 när den första av de största kohorterna från 1940-talet kan ha antagits lämnat arbetsmarknaden för gott.

Diagram 4.5.1 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 år 1980–2030, prognos från 2005 enligt huvudalternativet. Index 2004=100

Figure 4.5.1 Population, labour force, employed and hours worked of 20 to 64 year olds in 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Index 2004=100



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Tablå 4.5.2 Förändring för personer i åldern 20–64 år mellan de två åren 2004 och 2030, prognos från 2005. Tusental

Table 4.5.2 Changes for 20 to 64 year olds between the two years 2004 and 2030, projection from 2005.

	Huvudalternativ	Nollalternativ
<i>Antal</i>		
Befolkning, tusental	145	145
Arbetskraft, tusental	246	101
Sysselsatta, tusental	268	94
Arbetade timmar/vecka, miljoner	9	3
<i>Procent av år 2004</i>		
Befolkning	2,7	2,7
Arbetskraft	5,7	2,3
Sysselsatta	6,5	2,3
Arbetade timmar/vecka	7	2

5 Den framtida försörjningsbördan

Mellan år 2004 och år 2030 förväntas befolkningen öka med ungefär en miljon personer. Minskad dödlighet i framförallt de äldre åldrarna tillsammans med ett invandringsöverskott är faktorer som bidrar till den positiva befolkningsutvecklingen. Fram till år 2010 förväntas befolkningen öka med 230 000 personer och mellan 2010 och 2030 med ytterligare 800 000 personer. Större delen av befolkningsökningen på drygt en miljon personer kommer att utgöras av äldre personer i åldern 65 år eller mer. Antalet ungdomar under 20 år och befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna 20-64 år beräknas öka i en betydligt måttligare omfattning, med cirka 150 000 personer vardera fram till år 2030. Befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna kommer således att öka under de närmaste 25 åren, men större delen av befolkningsökningen kommer utgöras av äldre personer som redan lämnat arbetskraften.

5.1 Försörjningskvot

Den prognostiserade befolkningsutvecklingen innebär således att andelen personer i de yrkesaktiva åldrarna i förhållande till samtliga personer i Sverige kommer att minska fram till år 2030. Relationen mellan totalbefolkningen och den befolkning som är i de yrkesaktiva åldrarna, här 20-64 år, brukar benämnas försörjningskvot.

$$\text{Försörjningskvot} = \text{Totalbefolkning} / \text{Befolkning 20-64 år}$$

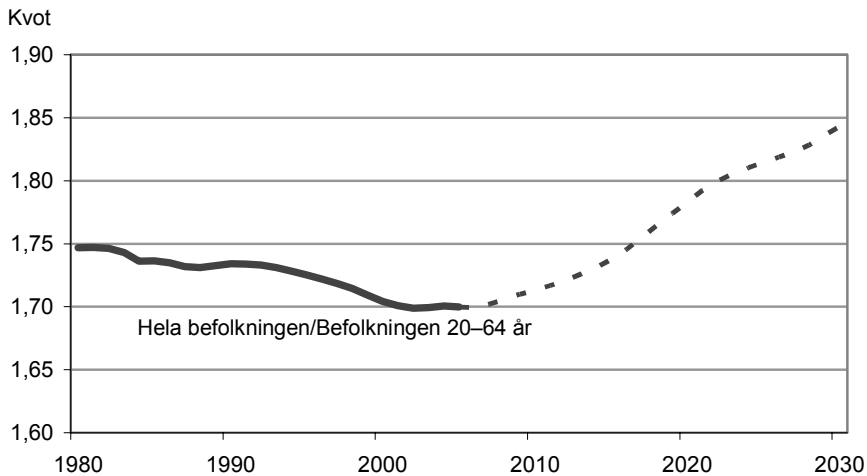
Försörjningskvoten tar endast hänsyn till förändringar i befolkningsutvecklingen och säger därför ingenting om vilken betydelse utvecklingen på arbetsmarknaden har för personer i yrkesverksam ålder.

Försörjningskvoten har varit relativt stabil under de senaste decennierna. Men redan från och med år 2006 vänder utvecklingen och försörjningskvoten kommer istället att öka i snabb takt under de år som prognosen sträcker sig över. Mellan år 2004 och 2030 kommer försörjningskvoten totalt sett att öka från 1,70 till 1,84 personer.

Diagram 5.1.1 Försörjningskvot 1980–2030, prognos från 2005. Antal personer

Figure 5.1.1 Dependency ratio 1980–2030, projection from 2005. Number of persons

Dependency ratio = Total population/Population aged 20–64

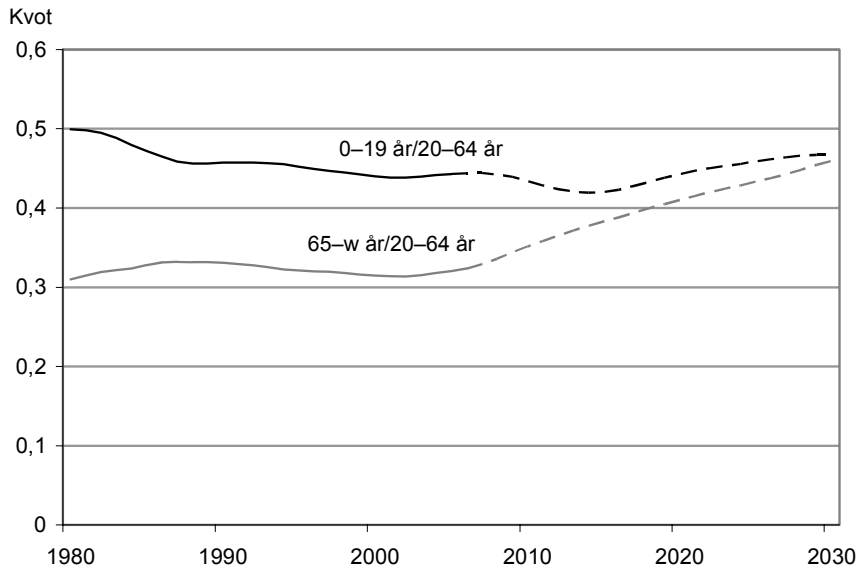


Källa: Befolkningsprognos 2005, Statistiska centralbyrån.

Huvuddelen av den kommande ökningen i försörjningskvoten beror på att andelen äldre i befolkningen kommer att öka. Andelen äldre per person i yrkesaktiv ålder förväntas öka från cirka 0,3 personer år 2004 till drygt 0,5 personer år 2030 medan andelen yngre förblir i princip densamma, cirka 0,5 personer.

Diagram 5.1.2 Andel unga och gamla i relation till befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna 20–64 år perioden 1980–2030, prognos från 2005

Figure 5.1.2 Ratio of younger and older people to persons aged 20–64, 1980–2030, projection from 2005



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2005, SCB.

5.2 Försörjningsbörda

Det finns flera olika sätt att definiera försörjningsbördan. I den här prognosen har vi valt att använda kvoten mellan totalbefolkningen och antalet sysselsatta i åldrarna 20-64 år.

$$\text{Försörjningsbörda} = \text{Totalbefolkning} / \text{Sysselsatta 20-64 år}$$

Till skillnad från försörjningskvoten kommer försörjningsbördan att variera med utvecklingen på arbetsmarknaden. Måttet ger därför en mer rättvisande bild av försörjningsbördan för de personer som är i de yrkesaktiva åldrarna än vad försörjningskvoten gör.

Men även inom de yrkesaktiva åldrarna kommer det att ske förändringar framöver som kan komma att påverka hur många som

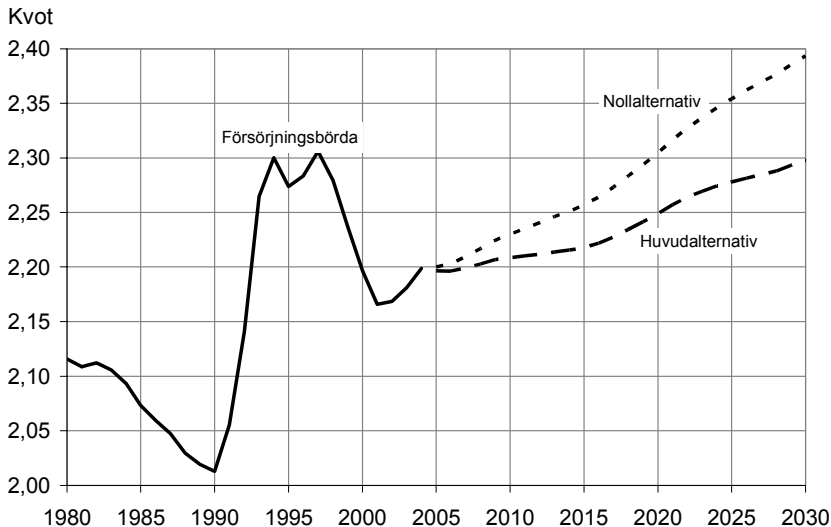
kan förväntas bli sysselsatta i framtiden. Enligt 2005 års befolkningsprognos förväntas det finnas betydligt fler år 2030 än år 2004 bland såväl de yngsta som bland de äldsta i yrkesaktiv ålder, 20-24 respektive 60-64 år. I dessa åldrar har andelen sysselsatta tidigare varit lägre än i de andra åldersgrupper som vi räknar med i arbetskraftsprognosen. År 2030 förväntas det samtidigt finnas fler personer än år 2004 i åldrarna 35-44 år, den åldergrupp där istället andelen sysselsatta brukar vara som högst.

Försörjningsbördan har varierat under de senaste tjugo åren och kommer troligen att variera med sysselsättningens utveckling även i framtiden. Under perioden 1980 till 1990 sjönk försörjningsbördan dels beroende på att antalet individer i yrkesaktiva åldrar ökade i förhållande till totalbefolkningen, dels beroende på att andelen sysselsatta i arbetskraften i de yrkesaktiva åldrarna ökade. Fram till början av 1990-talet bidrog kvinnors ökade arbetskraftsdeltagandet till att sysselsättningen ökade och att försörjningsbördan minskade.

Diagram 5.2.1 Försörjningsbörda 1980–2030, prognos från 2005

Figure 5.2.1 Dependency burden 1980–2030, projection from 2005

$$\text{Dependency burden} = \text{Total population} / \text{Employed aged 20–64}$$



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anm.: Tidsseriebrott 1987 pga omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 1987.

Sysselsättningen föll dock mycket kraftigt i samband med den ekonomiska krisen i början av 1990-talet med påföljden att försörjningsbördan kom att stiga dramatiskt fram till år 1997. I samband med högkonjunkturen i slutet av 1990-talet minskade försörjningsbördan snabbt och år 2001 var försörjningsbördan åter på den nivå som uppmättes 1993. Sedan år 2001 har försörjningsbördan ökat kontinuerligt vilket den även förväntas göra under hela den period som prognosen sträcker sig över. Fram till år 2015 kommer dock ökningstakten att vara betydligt mer dämpad än den varit under de senaste åren och först därefter antas försörjningsbördan öka i en snabbare takt. Skälet till detta är att befolkningsutvecklingen fram till år 2015 kommer att vara relativt gynnsam och att det är först efter år 2015 som andelen personer i yrkesaktiva åldrar minskar i förhållande till totalbefolkningen.

I arbetskraftsprognosen har vi inte tagit hänsyn till framtida konjunkturella variationer. De antaganden som gjorts för arbetskraftsdeltagandets och arbetslöshetens framtida utveckling för kvinnor respektive män i olika åldersgrupper bör därför ses som mått på en genomsnittliga utveckling fram till år 2030. Enligt prognosens *huvudalternativ* förväntas antalet sysselsatta att bli fler och i första hand gäller detta för kvinnor. Detta till trots kommer försörjningsbördan i huvudalternativet att öka markant fram till år 2030, från 2,2 person per sysselsatt till 2,3 personer per sysselsatt i åldern 20-64 år. Enligt prognosens *nollalternativ*, som utgår från samma arbetskraftsdeltagande och arbetslöshet som år 2004, ökar försörjningsbördan i en betydligt raskare takt och kommer enligt dessa beräkningar att uppgå till 2,4 personer per sysselsatt år 2030.

Enligt denna prognos kommer därmed inte försörjningsbördan att öka lika dramatiskt som under början av 1990-talet vare sig med prognosens huvud- eller nollalternativ. Det är högst troligt att försörjningsbördans verkliga utveckling framöver periodvis kommer både att över- och understiga den här prognostiserade utvecklingen med tanke på konjunkturella variationer som denna prognos inte tar hänsyn till.

6 Metod

Arbetskraftsprognosen är en heltäckande riksprognos vilket innebär att den inte är uppdelad eller beräknad utifrån någon regional indelning. Prognosen har ett basår, ett startår och ett slutår. Utgångspunkt i beräkningsarbetet är befolkningen basåret och resultatet är ett prognostiserat arbetskraftsutbud slutåret uttryckt i antal personer (= sysselsatta) och i en arbetskraftsvolym (= antal arbetade timmar).

Uppgifter om befolkningen vid olika tidpunkter hämtas från en redan färdig befolkningsprognos. Denna innehåller data för varje år om individer efter kön och ålder i ettårsklasser. Innan dessa data används i arbetskraftsprognosen aggregeras de efter ålder till ett antal olika åldersklasser. Alla antaganden i arbetskraftsprognosen sätts separat för män respektive kvinnor inom var och en av dessa åldersklasser.

Antagandena bestäms för slutåret och data för mellanliggande år tas fram genom lineär interpolation mellan bas- och slutåret.

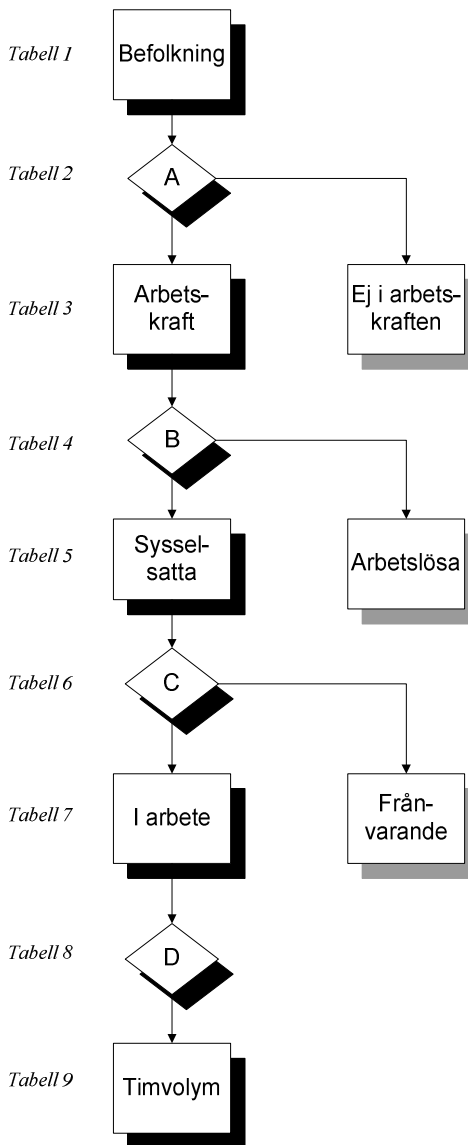
Prognosmodell

A =
Antagande om relativ
arbetskraftsdeltagande

B =
Antagande om relativ
arbetslöshet

C =
Antagande om relativ
frånvaro

D =
Antagande om
medelarbetstid/vecka



6.1 Prognosmodell

Befolkningsprognosen utgör grunden i prognosmodellen vars stomme är de förhållanden som har rått mellan olika variabler i SCB:s Arbetskraftsundersökningar(AKU) fram till och med mars 2005.

De begrepp vi arbetar med i prognosmodellen är följande:

P = Antal personer i befolkningen

L = Antal personer i arbetskraften

U = Antal arbetslösa

E = Antal sysselsatta

A = Antal frånvarande

W = Antal personer i arbete

H = Antal arbetade timmar

Prognosantaganden görs för prognosvariablerna *arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro* och *medelarbetstid*:

l = relativt arbetskraftsdeltagande = L/P

u = relativ arbetslöshet = U/L

a = relativ frånvaro = A/E

m = medelarbetstid = H/W .

Dessutom görs antaganden i befolkningsprognosen för fruktsamhet, dödlighet och migration. Som indata till arbetskraftsprognosen används endast resultatet från befolkningsprognosen uttryckt i antal personer efter tid, kön och ålder.

6.2 Beräkning av antal personer

Prognosmodellen är stegvis uppbyggd av på varandra följande arbetsmoment. Antaganden och beräkningar utförs i en på förhand bestämd ordning. Steg 1 följs av steg 2 som följs av steg 3 och så vidare. Ordningen kan inte ändras och framför allt inte göras reversibel.

Steg 1

Vi startar med den medelfolkmängd som vi får från befolkningsprognosen. De befolkningsdata vi är intresserade av gäller observerad folkmängd för basåret t_0 och prognostiserad folkmängd för prognosens startår t_1 och slutår t_n samt för vart och ett av prognosåren $t_2, t_3, t_4, \dots, t_{n-1}$ däremellan. Befolkningsdata är indelade efter kön och ålder i ettårsklasser.

Steg 2

Befolkningsdata aggregeras separat för kvinnor och män till ett antal ($=m$) olika ålderklasser $j_1, j_2, j_3, \dots, j_m$ som arbetskraftsprognosen därefter arbetar med.

Steg 3

Prognosantaganden x sätts för slutåret t_n inom var och en av ett på förhand bestämt antal ($= 2 * m$) befolkningsgrupper. Befolkningen är indelade efter kön ($= k$) i 2 klasser och efter ålder ($= j$) i m klasser.

Steg 4

Prognosantagandena x för vart och ett av prognosåren $t_1, t_2, t_3, \dots, t_{n-1}$ beräknas med linjär interpolation mellan antagandet för basåret t_0 och antagandet för slutåret t_n . Även detta görs separat inom var och en av prognosens $2*m$ olika befolkningsgrupper.

Om variabeln för prognosantagandet = x , tid = t , ålder = j och kön = k beräknas värden för de mellanliggande åren på följande sätt:

$$x_{j,k}^t = x_{j,k}^{t-1} + (x_{j,k}^{t_n} - x_{j,k}^{t_0}) / n$$

för

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$$j = j_1, j_2, j_3, \dots, j_m$$

$k = 1, 2$ där $1 = \text{män}$, $2 = \text{kvinnor}$.

Steg 5

I Arbetskraftsprognos 2006 är tidsvariabeln t_i för $i = 0, 1, 2, \dots, n$

där $n =$ det antal år som prognosen spänner över.

Basåret $t_0 = 2004$, startåret $t_1 = 2005$ och slutåret $t_n = 2030$.

Denna prognosomgång är $n = t_n - t_0 = 2030 - 2004 = 26$.

Beräkningarna utföres för åren $t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$ där

$$t_1 = 2005, t_2 = 2006, t_3 = 2007, \dots, t_n = 2030.$$

De personer som denna prognos omfattar är alla i åldrarna 20-64 år och de åldersklasser som används i beräkningarna är

j_i där $i = 1, 2, 3, \dots, m$ och $m = 6 =$ antal åldersklasser i denna prognosomgång.

Beräkningarna utföres för åldersvariabeln

$$j = j_1, j_2, j_3, \dots, j_m \text{ där } j_1 = 20 - 24\text{år}, j_2 = 25 - 34\text{år}, \\ j_3 = 35 - 44\text{år}, j_4 = 45 - 54\text{år}, j_5 = 55 - 59\text{år}, j_6 = 60 - 64\text{år}.$$

Beräkningarna utföres också för variabeln kön

$$k = 1, 2 \text{ där } 1 = \text{män}, 2 = \text{kvinnor}.$$

Steg 6

Sätt

 $x = l =$ antagande om det relativa arbetskraftsdeltagandet, $X = L =$ antal personer i arbetskraften $Y = P =$ antal personer i befolkningen**Steg 7**Om tid = t , ålder = j och kön = k beräknas prognosantagandet = x

för båda könen inom en ålderklass med viktning på följande sätt:

$$x_j^t = \frac{\sum_{k=1}^2 x_{j,k}^t * Y_{j,k}^t}{\sum_{k=1}^2 Y_{j,k}^t}$$

för samtliga m åldersklasser med viktning på följande sätt:

$$x_k^t = \frac{\sum_{j=j_1}^{j_m} x_{j,k}^t * Y_{j,k}^t}{\sum_{j=j_1}^{j_m} Y_{j,k}^t}$$

och för båda könen i samtliga m åldersklasser med viktning på följande sätt:

$$x^t = \frac{\sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 x_{j,k}^t * Y_{j,k}^t}{\sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 Y_{j,k}^t}$$

där

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$$j = j_1, j_2, j_3, \dots, j_m$$

 $k = 1, 2$ där $1 =$ män, $2 =$ kvinnor.

Steg 8

Om tid = t , ålder = j och kön = k beräknas antal personer i arbetskraftsstatus X på följande sätt:

$$X_{j,k}^t = x_{j,k}^t * Y_{j,k}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X av båda könen beräknas på följande sätt:

$$X_j^t = \sum_{k=1}^2 X_{j,k}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X i åldern 20-64 år beräknas på följande sätt:

$$X_k^t = \sum_{j=j_1}^{j_m} X_{j,k}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X av båda könen i åldern 20-64 år beräknas på följande sätt:

$$X^t = \sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 X_{j,k}^t$$

där

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$$j = j_1, j_2, j_3, \dots, j_m$$

$k = 1, 2$ där $1 = \text{män}$, $2 = \text{kvinnor}$.

Steg 9

Sätt

$x = u =$ antagande om den relativa arbetslösheten,

$X = U =$ antal arbetslösa och

$Y = L =$ antal personer i arbetskraften.

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 10

Sätt

$$X = L - U = E = \text{antal sysselsatta.}$$

Upprepa Steg 8.

Steg 11

Sätt

$$x = a = \text{antagande om den relativa frånvaron,}$$

$$X = A = \text{antal frånvarande och}$$

$$Y = E = \text{antal sysselsatta.}$$

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 12

Sätt

$$X = E - A = W = \text{antal personer i arbete.}$$

Upprepa Steg 8.

6.3 Beräkning av antal arbetade timmar

När vi räknat fram personer i arbete övergår vi från att prognostisera personer till att prognostisera timmar. Slutresultatet från prognosberäkningarna är en framtida timvolym i landet, det vill säga antalet arbetade timmar per vecka slutåret av personer i åldern 20-64 år.

För att från personer i arbete komma fram till den framtida timvolymens storlek görs antaganden om förändringar först av sysselsattas fördelning på vanligen arbetad tid och därefter av medelarbetstiden i olika befolkningsgrupper. Medelarbetstiden beskriver den faktiskt arbetade tiden under mätveckan av personer som var närvarande i arbete. Dessa personer kan dock ha varit frånvarande under en del av mätveckan.

Frånvaro under endast en del av mätveckan är en av de faktorer som påverkar medelarbetstidens längd. Den andra faktorn är övertidsarbete det vill säga arbete utöver den avtalade arbetstiden (=vanligen arbetad tid i AKU). Eftersom det är den faktiskt arbetade tiden mätt i timmar per vecka som prognostiseras och inte den vanligen arbetade tiden kommer alla olika typer av ledighet, såväl för utbildning, semester, sjukdom och tillfällig frånvaro som helgdagars förläggning under året med mera att minska medelarbetstiden. I motsatt riktning verkar antalet övertidstimmar som ökar medelarbetstiden.

Precis som för de tre övriga prognosvariablerna arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet och frånvaro beräknas medelarbetstiden m för båda könen i åldersklass j först efter att värdena inom de olika köns- och ålderscellerna har beräknats. Beräkningarna sker på ett liknande sätt om man tar i beaktande att medelarbetstiden är en kvot mellan antal arbetade timmar H per vecka och antal personer i arbete W och inte ett relativtal som de andra tre variablerna.

Medelarbetstiden för hela åldersgruppen 20-64 år för män respektive kvinnor (eller för något annat godtyckligt aggregat av de här använda sex åldersklasserna) beräknas på motsvarande sätt.

Antal arbetade timmar per vecka är produkten av antal personer i arbete med medelarbetstiden per vecka. Den totala timvolymen beräknas sedan genom att summera antalet arbetade timmar inom de olika köns- och åldersgrupperna. Noteras bör att det inte är totala timvolymen i landet som räknas fram utan bara den som personer i åldern 20-64 år står för.

Steg 13

Sätt

 $x = m$ = antagande om medelarbetstiden, $X = H$ = antal arbetade timmar och $Y = W$ = antal personer i arbete.

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 14

Om man bara vill veta *slutresultatet* av prognosberäkningarna, det vill säga den slutliga timvolymen eller antal arbetade timmar, kan den beräknas direkt för tid = t , ålder = j och kön = k enligt följande:

$$H_{j,k}^t = [P_{j,k}^t * l_{j,k}^t * (1 - u_{j,k}^t) * (1 - a_{j,k}^t)] * m_{j,k}^t$$

där

 t = tid= år j = ålder= åldersklass k = kön**Steg 15**Med $X = H$ = antal arbetade timmar beräknas

Upprepa steg 8.

Exempel

I denna prognosomgång blir slutresultatet den totala timvolymen år 2030 för personer i åldern 20-64 år:

$$\begin{aligned}
 X^t &= \sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 X_{j,k}^t = \sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 H_{j,k}^t = \\
 &= \sum_{j=j_1}^{j_m} \sum_{k=1}^2 [P_{j,k}^t * I_{j,k}^t * (1 - u_{j,k}^t) * (1 - a_{j,k}^t)] * m_{j,k}^t
 \end{aligned}$$

för $t = t_n = 2030$ där $n = 26$

för $j = j_1, j_2, j_3, \dots, j_m$ där $m = 6$

och för $k = 1, 2$ där $1 = \text{män}, 2 = \text{kvinnor}$.

6.4 Ålder och kön

Alla antaganden görs uppdelade på kön och ålder. Åldersvariabeln är indelad i sex olika åldersklasser: 20-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-59 och 60-64 år. Alla åldersklasser har inte samma klassbredd utan en omspanner ett år, några fem år och några tio år. Tanken bakom detta är att åldersklasserna ska samla ihop de personer som har ungefär samma beteende på arbetsmarknaden.

Idag vore en uppdelning av tio-årsklassen 25-34 år till de två fem-årsklasserna 25-29 år och 30-34 år av intresse med tanke på ungdomars fördröjda etablering på arbetsmarknaden. På samma sätt som ungdomar i gymnasieåldern 16-19 år redovisas separat från 20-24 åringar. Studerar man arbetsmarknadsinträdet ser man att det är en markant skillnad mellan 18- och 19-åringar men även mellan 16-19-åringar och 20-24-åringar. Överhuvudtaget är det svårt att fånga upp ungdomars förändrade beteende på arbetsmarknaden utan en kohortansats där varje årskull följs för sig. Av den anledningen kan en tioårsklass duga lika bra som en femårsklass i detta långsiktiga prognossammanhang där vi använder en stockansats.

I åldrarna 35–54 år är skillnaderna små för de olika arbetsmarknadsvariablerna mellan olika åldrar. För att inte skillnaden mot de övriga åldersklassernas storlek skall bli för stor har här ändå en uppdelning gjorts från en klassbredd på tjugo år till en på tio år.

Bland de äldre på arbetsmarknaden var det tidigare bland annat kvinnors inträde på arbetsmarknaden först efter det att barnen blivit stora som gjorde det intressant att studera åldersgruppen 55-59 år separerat från 60-64-åringarna. Det är också i dessa två åldersklasser som man fortfarande idag ser de största kohorteffekterna på kvinnors arbetskraftsdeltagande. Medan 55-64-åriga män inom vissa yrkesgrupper synligt redan har börjat trappa ner på sin yrkesverksamhet döljs detta beteende bland kvinnor av att det samtidigt finns ett inträde (eller återinträde) på arbetsmarknaden.

6.5 Generella antaganden

I den här typen av långsiktiga prognoser bortses från svängningar i konjunkturen. Det betyder att ingen hänsyn tas till effekter av konjunkturpolitiskt betingade åtgärder. Hänsyn tas endast till sådana nyligen fattade beslut som kan tänkas ha någon direkt påverkande effekt på utbudet av arbetskraft. Ett underförstått antagande är därför att där inget specifikt har uttalats förutsätter vi att det är oförändrade institutionella förhållanden som gäller. Till exempel innebär det att de lagar som kan påverka utbudet av arbetskraft antas vara oförändrade under prognosperioden. Prognosen görs således under förutsättning av oförändrad politik, såväl inhemsk som i omvärlden.

7 Fakta om statistiken

7.1 Detta omfattar statistiken

Det underlagsmaterial vi har till hjälp när vi studerar förändringar av olika arbetsmarknadsvariabler över tiden är den löpande månatliga urvalsundersökningen Arbetskraftsundersökningen (AKU). Här används huvudsakligen AKU:s årsmedeltal om inte annat anges. En mängd variabler belyser olika tillstånd för olika befolkningsgrupper.

Prognosen omfattar åren 2005 till och med 2030. Utgångspunkt i beräkningsarbetet är SCB:s befolkningsprognos från maj 2005 och slutpunkt är en prognostiserad arbetskraftsvolym år 2030 uttryckt i antal sysselsatta och antal arbetade timmar i den svenska ekonomin.

De data som används och räknas fram omfattar antal personer i befolkningen, i arbetskraften, bland de arbetslösa, sysselsatta, frånvarande (hela mätveckan) och personer i arbete (närvarande) samt antal arbetade timmar.

Vad gäller befolkningen har indata hämtats från befolkningsprognosen och beskrivning dessa data finns här:

http://www.scb.se/templates/publdb/publikation_2725.asp&lopnr=2487.

Data över arbetskraften, arbetslösa, sysselsatta, frånvarande, personer i arbete och arbetade timmar har hämtats från AKU och beskrivning över dessa data finns här:

www.scb.se/templates/Standard_131803.asp

Dessutom används de fyra prognosvariablerna:

- arbetskraftsdeltagande (procent) = $100 \cdot \text{arbetskraft} / \text{befolkning}$
- arbetslöshet (procent) = $100 \cdot \text{arbetslösa} / \text{arbetskraft}$
- frånvaro (procent) = $100 \cdot \text{frånvarande} / \text{arbetslösa}$
- medelarbetstid (timmar/vecka) = $\text{antal arbetade timmar av personer i arbete under mätveckan} / \text{antal personer i arbete}$.

Även detta är data från AKU och beskrivning över dessa data finns här:

www.scb.se/templates/Standard_131803.asp

Under de senaste åren har en genomgripande översyn av arbetskraftsundersökningarna gjorts. Översynen är ett led i arbetet med att åstadkomma ökad harmonisering av EU-ländernas arbetskraftsundersökningar. Liknande förändringar har gjorts eller är på gång även i andra EU-länder.

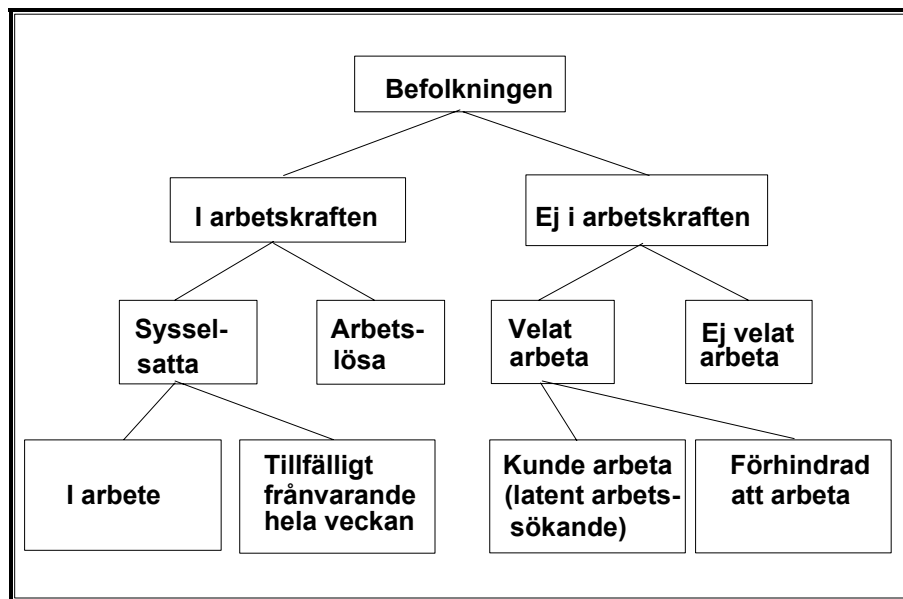
Förändringarna innebär att uppgifterna om arbetskraftsdeltagande, sysselsättning och arbetslöshet från och med 2005 inte kommer att vara helt jämförbara med dem för tidigare år. Vår arbetskraftsprognos är emellertid enbart baserad på utvecklingen fram till och med 2004 eftersom större delen av antagandena sattes under 2005 och beräkningsarbete slutfördes under hösten 2005.

Nedan redovisas de definitioner och förklaringar från AKU som används flitigast i arbetet med arbetskraftsprognosen och avser perioden fram till och med mars 2005.

7.2 Definitioner och förklaringar

AKU-definitioner och förklaringar för perioden 1987-mars 2005

Nedanstående figur visar sambandet mellan några centrala begrepp i AKU.



Sysselsatta

I gruppen *sysselsatta* ingår:

1) personer som under referensveckan utförde något arbete (minst 1 timme) antingen som avlönade arbetstagare eller egna företagare (inklusive fria yrkesutövare) samt oavlönade medhjälpare i företag tillhörande make/maka eller annan familjemedlem som han/hon bor tillsammans med (= sysselsatta, i arbete).

2) personer som inte utförde något arbete enligt ovan, men som hade anställning eller arbete som medhjälpare familjemedlem eller egen företagare (inklusive fria yrkesutövare) och var tillfälligt frånvarande (hela referensveckan). Orsak till frånvaron kan vara sjukdom, semester, tjänstledighet (t ex för vård av barn eller för studier), värnpliktstjänstgöring, arbetskonflikt eller ledighet

av annan anledning, oavsett om frånvaron varit betald eller inte (= sysselsatta, frånvarande från arbetet).

Personer som deltar i vissa arbetsmarknadspolitiska program räknas som sysselsatta, t.ex. offentligt skyddat arbete, Samhall, start av näringsverksamhet eller anställning med lönebidrag eller anställningsstöd.

Anställda består av fast anställda och tidsbegränsat anställda. Med *fast anställda* menas tillsvidareanställda personer. *Tidsbegränsat anställda* omfattar personer med anställningsstöd eller säsongsarbete, provanställning, objekts-/projekts-anställning samt övriga former av tillfälliga arbeten.

Undersysselsatta omfattar personer som av arbetsmarknadsskäl arbetar mindre än de skulle vilja göra.

Sysselsättningsintensitet anger andelen (%) sysselsatta av befolkningen.

Relativa frånvarotalet anger andelen (%) frånvarande av antalet sysselsatta.

Arbetslösa

I gruppen *arbetslösa* ingår:

1) personer som under referensveckan inte var sysselsatta men **ville** och **kunde** arbeta och även **sökt** arbete (skulle ha sökt arbete men var tillfälligt förhindrade att söka) under de senaste fyra veckorna (inklusive referensveckan)

2) personer som avvaktade nytt arbete med början inom fyra veckor.

I vårt svenska arbetslöshetsbegrepp ingår inte heltidsstuderande som sökt arbete.

Relativa arbetslöshetstalet anger andelen (%) arbetslösa personer av antalet personer i arbetskraften.

I arbetskraften

Personer *i arbetskraften* är personer som antingen är sysselsatta eller arbetslösa.

Relativa arbetskraftstalet anger andelen (%) personer i arbetskraften av befolkningen.

Ej i arbetskraften

Personer som varken är sysselsatta eller arbetslösa tillhör gruppen *ej i arbetskraften*. Gruppen omfattar bl.a. personer som inte är sysselsatta och är studerande, pensionärer, hemarbetande eller värnpliktiga. Till gruppen räknas också personer i vissa arbetsmarknadspolitiska program t.ex. arbetspraktik och arbetsmarknadsutbildning.

Latent arbetssökande omfattar personer *ej i arbetskraften* som önskat och kunnat arbeta referensveckan, men som ej sökt arbete, samt heltidsstuderande som sökt arbete. Sådana studerande definieras dock enligt ILO:s internationella rekommendationer som arbetslösa.

Läs mer på:

www.scb.se/templates/Standard_131803.asp

7.3 Så görs statistiken

Se

www.scb.se/templates/Standard_131803.asp

7.4 Statistikens tillförlitlighet

Se

www.scb.se/templates/Standard_131803.asp

Referenser

Ds (2001) *Barnafödandet i focus – Från befolkningspolitik till ett barnvänligt samhälle*. Socialdepartementet, Ds 2001:57.

Ds (2002) *Den svenska sjukan – sjukfrånvaron i åtta länder*. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Finansdepartementet, Ds 2002:49.

Försäkringskassan (Fk) (2005) *Pensionär*, Broschyr. Försäkringskassan, Fk 4017 05.09.

Försäkringskassan (Fk) (2006) *Arbete eller pension*, Broschyr. Försäkringskassan, Fk 4016 05.09 (06.08).

Gartell, M. & Regné, H. (2002) *Arbetsmarknaden för högskoleutbildade. Inkomstutveckling och geografisk rörlighet under 1990-talet*. Sveriges Akademikers Centralorganisation (SACO), Stockholm.

Hultin, M. (2000) *21-åringars situation på arbetsmarknaden – en kohortanalys*. Statistiska centralbyrån, Temarapport 2000:3 från Prognosinstitutet (PI)

Jans, A. (2002) *Job Losses and Notifications on the Swedish Labour Market*. Institutet för Social Forskning, Stockholms Universitet, Stockholm. Avhandling.

Jans, A. (2003) Regler och konjunkturer styr. *Tidskriften Välfärd*, Nr.1, Statistiska centralbyrån.

Jans, A. (2005) Flytta till jobb med familj och barn - går det? *Tidskriften Framtider*, Nr.3, 2005.

Lidwall, U. & Skogman Thoursie, P. (2000) Sjukskrivning och förtidspensionering under de senaste decennierna. I: Marklund, S. (red) *Arbetsliv och hälsa 2000*, Arbetslivsinstitutet, Stockholm.

OECD (2004) *Education at a Glance 2004*

Persson, H. (1999) *Essays on Labour Demand and Career Mobility*. Institutet för Social Forskning, Stockholms Universitet, Stockholm. Avhandling.

Persson, H. (2005) *Kunskapens läge 2005*. Sveriges Akademikers Centralorganisation (SACO), Stockholm.

Riksförsäkringsverket (RFV) (2001) *Ålderspension för personer födda 1938 eller senare – Del 1 Att tjäna in pension*. Riksförsäkringsverket, RFV 2001:11.

Riksförsäkringsverket (RFV) (2002) *Spelade pappamånaden någon roll – pappornas uttag av föräldrapenning*. Riksförsäkringsverket, RFV 2002:14.

Statens folkhälsoinstitut (2004) *Den höga sjukfrånvaron - sanning och konsekvens*. (red) Hogstedt, C., Bjurvald, M, Marklund, S., Palmer, E. Theorell, T. Statens folkhälsoinstitut R 2004:15.

Statistiska centralbyrån (SCB) (1999) *Arbetskraftsprognos 1999 - utvecklingen till år 2015 enligt två alternativa scenarier*. Statistiska centralbyrån, Information om utbildning och arbetsmarknad, IAM 1999:2

Statistiska centralbyrån (SCB) (2002) *Arbetskraftsprognos 2002 - utvecklingen till år 2020*. Statistiska centralbyrån, Information om utbildning och arbetsmarknad, IAM 2002:1

Statistiska centralbyrån (SCB) (2002) *Hur många barn får jag när jag blir stor? Barnafödandet ur ett livsperspektiv*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2002:5,

Statistiska centralbyrån (SCB) (2003) *Arbetslöshet och barnafödande*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2003:6.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2004) *Arbetskraftsundersökningarna 2000*. Statistiska centralbyrån, Statistiska meddelanden AM 12 SM 0501. Statistiska centralbyrån (SCB) (2004) *Efterkrigstidens invandring och utvandring*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2004:5.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2004) *Sjukfrånvaro och ohälsa i Sverige – en belysning utifrån SCB:s statistik*. Statistiska centralbyrån, Bakgrundsfakta om utbildning och arbetsmarknad 2004:3.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2005a) *Sveriges framtida befolkning 2005-2050*. Statistiska centralbyrån, Statistiska meddelanden BE 18 SM 0501.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2005b) *Familjens betydelse för rörligheten på arbetsmarknaden*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2005:3.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2006) *Sveriges framtida befolkning 2006-2050*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2006:2.

Wadensjö, E. H. & och Sjögren, G. (2002) *Arbetslinjen för äldre i praktiken. En studie för riksdagens revisorer*. Institutet för Social forskning, Stockholm.

Öckert, B. & Regnér, H. (2000), *Högre utbildning i Sverige. En problemorienterad diskussion om utbildningssatsningar*. Institutet för social forskning, Stockholms Universitet.

Tabeller

Tabell 1 Befolkningen efter kön och ålder 1980–2030, från 2005 enligt SCB:s befolkningsprognos från maj 2005. Tusental

Table 1 Population by sex and age 1980–2030, projection from 2005 by SCB May 2005. Thousands

	1980	1990	2000	2004	Prognos	
					2020	2030
Män						
20–24 år	283	308	263	267	263	295
25–34 år	634	613	622	589	663	579
35–44 år	566	632	622	647	587	677
45–54 år	443	550	619	592	635	580
55–59 år	245	205	299	323	312	305
60–64 år	233	204	219	271	278	305
20–64 år	2 405	2 512	2 645	2 688	2 737	2 741
Kvinnor						
20–24 år	271	293	253	256	254	285
25–34 år	605	580	598	569	644	566
35–44 år	536	608	595	620	575	663
45–54 år	446	530	606	578	626	578
55–59 år	253	210	292	320	307	305
60–64 år	246	220	223	268	278	305
20–64 år	2 356	2 441	2 567	2 611	2 683	2 702
Båda könen						
20–24 år	554	601	517	522	517	579
25–34 år	1 239	1 192	1 220	1 158	1 306	1 145
35–44 år	1 102	1 240	1 217	1 267	1 161	1 340
45–54 år	889	1 080	1 226	1 170	1 261	1 157
55–59 år	499	415	591	643	619	611
60–64 år	479	424	442	538	555	610
20–64 år	4 761	4 953	5 213	5 299	5 420	5 444

Källa: Befolkningsstatistiken och Prognosinstitutet, SCB.

Tabell 2 Arbetskraftsdeltagande efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Procent av befolkningen*Table 2 Labour force participation by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of population*

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	84,4	83,9	68,5	68,2	69,3	70,0	68,2	68,2
25–34 år	94,8	93,2	87,6	88,3	86,3	85,0	88,3	88,3
35–44 år	96,6	96,2	91,2	91,5	90,6	90,0	91,5	91,5
45–54 år	94,8	94,5	90,2	88,3	89,3	90,0	88,3	88,3
55–59 år	87,7	87,3	83,9	83,8	84,5	85,0	83,8	83,8
60–64 år	69,2	63,3	56,4	65,4	68,2	70,0	65,4	65,4
20–64 år	90,8	90,2	84,2	84,3	84,3	84,0	84,2	83,9
Kvinnor								
20–24 år	81,3	80,7	60,3	62,0	66,9	70,0	62,0	62,0
25–34 år	81,2	88,4	81,1	81,3	83,6	85,0	81,3	81,3
35–44 år	84,7	93,2	87,0	86,8	88,8	90,0	86,8	86,8
45–54 år	83,0	90,6	86,5	86,0	88,5	90,0	86,0	86,0
55–59 år	68,6	78,9	79,1	79,4	82,8	85,0	79,4	79,4
60–64 år	40,8	53,4	48,3	58,2	65,5	70,0	58,2	58,2
20–64 år	76,8	85,1	78,6	79,2	82,3	84,0	79,1	78,8
Båda könen								
20–24 år	82,9	82,3	64,5	65,2	68,1	70,0	65,1	65,2
25–34 år	88,2	90,9	84,4	84,9	84,9	85,0	84,9	84,8
35–44 år	90,8	94,7	89,2	89,2	89,7	90,0	89,2	89,2
45–54 år	88,9	92,6	88,3	87,1	88,9	90,0	87,2	87,2
55–59 år	78,0	83,0	81,5	81,6	83,7	85,0	81,6	81,6
60–64 år	54,6	58,2	52,3	61,9	66,8	70,0	61,8	61,8
20–64 år	83,9	87,7	81,4	81,8	83,3	84,0	81,7	81,4

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Arbetskraftsdeltagandet visar hur stor del av befolkningen som tillhör arbetskraften, det vill säga är sysslesatt eller arbetslös.

Arbetskraftsdeltagandet uttrycks som antal personer i arbetskraften i procent av befolkningen.

Tabell 3 Arbetskraften efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Tusental

Table 3 Labour force by sex and age 1980–2030, projection from 2005.
Thousands

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	240	261	180	181	182	206	179	201
25–34 år	608	567	548	521	572	493	585	512
35–44 år	536	612	563	592	532	609	537	620
45–54 år	424	510	563	525	567	522	560	512
55–59 år	220	180	244	271	264	259	261	256
60–64 år	159	130	123	173	190	213	182	199
20–64 år	2 187	2 259	2 221	2 263	2 306	2 303	2 305	2 299
Kvinnor								
20–24 år	221	238	153	158	170	199	158	176
25–34 år	496	508	487	463	538	481	523	460
35–44 år	445	571	515	537	510	597	499	576
45–54 år	373	471	528	499	554	520	538	497
55–59 år	177	167	224	256	255	260	244	242
60–64 år	99	118	107	151	182	214	162	178
20–64 år	1 811	2 073	2 014	2 064	2 208	2 270	2 123	2 129
Båda könen								
20–24 år	461	498	333	339	352	406	337	377
25–34 år	1 104	1 075	1 035	984	1 110	974	1 108	972
35–44 år	981	1 183	1 078	1 129	1 041	1 206	1 036	1 195
45–54 år	797	980	1 091	1 024	1 121	1 042	1 099	1 009
55–59 år	397	347	468	527	518	519	505	498
60–64 år	258	249	230	325	371	427	343	377
20–64 år	3 998	4 332	4 235	4 327	4 513	4 573	4 428	4 429

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Arbetskraften består av sysslesatta och arbetslösa.

Tabell 4 Relativ arbetslöshet efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Procent av arbetskraften

Table 4 Unemployment by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of labour force

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	3,5	3,5	8,1	12,9	11,1	9,9	12,9	12,9
25–34 år	1,5	2,0	4,7	6,4	5,5	5,0	6,4	6,4
35–44 år	0,9	1,0	4,0	4,6	4,2	4,0	4,6	4,6
45–54 år	0,9	0,7	4,1	3,9	3,7	3,6	3,9	3,9
55–59 år	1,1	1,2	5,0	4,6	4,3	4,1	4,6	4,6
60–64 år	2,3	1,4	8,2	6,0	6,4	6,6	6,0	6,0
20–64 år	1,5	1,5	4,9	5,5	5,2	4,9	5,6	5,7
Kvinnor								
20–24 år	3,9	2,7	6,7	11,0	9,2	8,0	11,0	11,0
25–34 år	2,2	1,5	4,9	6,4	5,5	5,0	6,4	6,4
35–44 år	1,4	1,1	3,8	4,5	4,0	3,7	4,5	4,5
45–54 år	1,0	1,0	2,7	3,1	2,7	2,5	3,1	3,1
55–59 år	1,4	1,0	3,8	2,8	2,9	3,0	2,8	2,8
60–64 år	2,1	2,6	6,8	4,9	5,1	5,3	4,9	4,9
20–64 år	1,9	1,4	4,1	4,7	4,4	4,1	4,9	5,0
Båda könen								
20–24 år	3,7	3,1	7,4	12,0	10,1	9,0	12,0	12,0
25–34 år	1,8	1,8	4,8	6,4	5,5	5,0	6,4	6,4
35–44 år	1,1	1,0	3,9	4,6	4,1	3,8	4,6	4,6
45–54 år	1,0	0,8	3,4	3,5	3,2	3,0	3,5	3,5
55–59 år	1,2	1,1	4,4	3,7	3,6	3,5	3,7	3,7
60–64 år	2,2	2,0	7,6	5,5	5,8	6,0	5,5	5,5
20–64 år	1,7	1,5	4,5	5,1	4,8	4,5	5,3	5,3

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2–10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Relativ arbetslöshet beskriver hur stor del av arbetskraften som är arbetslös och uttrycks i procent av arbetskraften.

**Tabell 5 Sysselsatta efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005.
Tusental**

Table 5 Employed by sex and age 1980–2030, projection from 2005.
Thousands

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	231	252	166	158	162	186	156	175
25–34 år	599	555	522	488	540	468	548	479
35–44 år	532	606	540	564	509	585	512	591
45–54 år	420	506	540	504	546	503	539	492
55–59 år	218	178	232	259	252	249	249	244
60–64 år	156	129	113	163	178	199	171	187
20–64 år	2 155	2 225	2 113	2 135	2 187	2 190	2 175	2 169
Kvinnor								
20–24 år	212	231	143	141	155	183	140	157
25–34 år	485	501	464	434	508	457	490	431
35–44 år	438	565	495	513	490	575	476	550
45–54 år	369	466	514	484	539	507	522	481
55–59 år	175	165	215	249	247	252	237	236
60–64 år	97	115	100	144	172	202	154	169
20–64 år	1 777	2 043	1 930	1 963	2 111	2 177	2 019	2 024
Båda könen								
20–24 år	444	483	308	298	316	369	296	332
25–34 år	1 084	1 056	986	921	1 048	925	1 038	910
35–44 år	970	1 171	1 036	1 077	999	1 160	988	1 141
45–54 år	789	972	1 054	988	1 085	1 010	1 060	973
55–59 år	392	343	447	508	499	501	486	480
60–64 år	253	244	213	307	350	402	324	356
20–64 år	3 932	4 268	4 044	4 098	4 297	4 367	4 193	4 192

Källa 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Sysselsatt är den som har arbete, även om personen ifråga är borta (frånvarande) från arbetet under mätveckan på grund av semester, sjukdom, barnledigt eller annat.

Tabell 6 Relativ frånvaro hela arbetsveckan efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Procent av sysselsatta

Table 6 Absence from work by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of employed

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	18,6	17,2	12,0	12,8	12,6	12,4	12,8	12,8
25–34 år	14,6	14,8	12,2	14,0	13,5	13,1	14,0	14,0
35–44 år	13,5	12,7	12,2	12,9	13,0	13,0	12,9	12,9
45–54 år	14,3	13,8	12,3	13,3	13,2	13,1	13,3	13,3
55–59 år	15,5	16,3	14,4	14,2	14,5	14,7	14,2	14,2
60–64 år	21,0	19,3	17,0	17,3	17,1	17,0	17,3	17,3
20–64 år	15,3	14,6	12,7	13,8	13,6	13,6	13,8	13,8
Kvinnor								
20–24 år	21,2	22,8	14,7	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
25–34 år	24,4	30,6	24,1	26,0	25,6	25,3	26,0	26,0
35–44 år	19,1	20,2	18,9	19,7	20,0	20,1	19,7	19,7
45–54 år	18,0	18,1	16,7	17,8	17,6	17,5	17,8	17,8
55–59 år	19,4	18,9	19,0	16,8	17,9	18,5	16,8	16,8
60–64 år	20,7	21,7	22,9	19,8	20,9	21,6	19,8	19,8
20–64 år	20,7	22,6	19,5	20,0	20,3	20,2	20,2	20,0
Båda könen								
20–24 år	19,8	19,9	13,2	14,5	14,4	14,3	14,4	14,4
25–34 år	19,0	22,3	17,8	19,7	19,3	19,2	19,7	19,7
35–44 år	16,0	16,3	15,4	16,1	16,4	16,6	16,2	16,2
45–54 år	16,1	15,9	14,5	15,5	15,4	15,3	15,5	15,5
55–59 år	17,2	17,6	16,6	15,4	16,2	16,6	15,5	15,5
60–64 år	20,9	20,4	19,8	18,5	19,0	19,3	18,5	18,5
20–64 år	17,7	18,4	15,9	16,8	16,9	16,9	16,8	16,8

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Relativ frånvaro beskriver hur stor del av de sysselsatta som är frånvarande under minst hela mätveckan och uttrycks i procent av sysselsatta.

Tabell 7 Personer i arbete efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Tusental.

Table 7 People at work by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Thousands

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	188	208	146	137	141	163	136	153
25–34 år	511	473	459	419	467	406	471	412
35–44 år	460	529	474	491	443	509	446	515
45–54 år	360	436	473	437	474	437	467	426
55–59 år	184	149	199	222	216	212	214	209
60–64 år	123	104	93	135	147	165	141	155
20–64 år	1 826	1 900	1 844	1 842	1 889	1 893	1 875	1 870
Kvinnor								
20–24 år	167	179	122	118	129	153	117	131
25–34 år	367	348	352	321	378	341	362	319
35–44 år	355	451	402	412	392	459	382	441
45–54 år	303	381	428	398	444	418	429	396
55–59 år	141	134	174	207	203	205	197	196
60–64 år	77	90	77	115	136	159	123	136
20–64 år	1 409	1 582	1 555	1 570	1 682	1 736	1 611	1 619
Båda könen								
20–24 år	356	387	268	255	271	316	253	284
25–34 år	878	820	811	740	845	748	834	731
35–44 år	815	980	876	903	835	968	829	956
45–54 år	663	818	901	834	918	856	896	822
55–59 år	325	283	373	429	419	417	411	405
60–64 år	200	194	171	250	283	324	264	291
20–64 år	3 235	3 482	3 399	3 412	3 571	3 629	3 487	3 489

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

I arbete är den som är sysselsatt och närvarande på arbetet minst en timme under mätveckan, det vill säga den som är sysselsatt och inte borta (frånvarande) hela mätveckan från arbetet.

Tabell 8 Medelarbetstid efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Timmar per vecka*Table 8 Average hours worked by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Hours per week*

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	38,7	38,9	37,2	35,7	33,7	32,5	35,7	35,7
25–34 år	40,5	40,6	40,3	39,1	38,2	37,6	39,1	39,1
35–44 år	41,7	41,7	41,4	40,0	38,9	38,2	40,0	40,0
45–54 år	41,4	41,9	41,5	40,0	39,0	38,4	40,0	40,0
55–59 år	39,2	38,9	40,0	39,1	39,1	39,0	39,1	39,1
60–64 år	39,2	38,9	36,9	37,4	36,2	35,5	37,4	37,4
20–64 år	40,6	40,8	40,4	39,2	38,2	37,5	39,2	39,1
Kvinnor								
20–24 år	34,3	34,7	32,4	29,8	26,8	24,9	29,8	29,8
25–34 år	30,7	32,6	34,3	33,2	34,9	35,9	33,2	33,2
35–44 år	30,5	33,1	34,0	33,4	35,4	36,6	33,4	33,4
45–54 år	31,2	33,9	35,4	34,9	37,3	38,9	34,9	34,9
55–59 år	29,3	30,5	34,2	33,9	36,9	38,8	33,9	33,9
60–64 år	29,3	30,5	31,1	31,4	32,8	33,6	31,4	31,4
20–64 år	31,0	33,0	34,2	33,4	35,1	36,0	33,4	33,3
Båda könen								
20–24 år	36,6	37,0	35,0	33,0	30,4	28,8	33,0	33,0
25–34 år	36,4	37,2	37,7	36,6	36,7	36,8	36,5	36,5
35–44 år	36,8	37,7	38,0	37,0	37,2	37,4	37,0	37,0
45–54 år	36,8	38,1	38,6	37,5	38,2	38,6	37,6	37,5
55–59 år	35,1	34,9	37,3	36,6	38,0	38,9	36,6	36,6
60–64 år	35,1	34,9	34,3	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Medelarbetstid är det genomsnittliga antalet faktiskt arbetade timmar per vecka och per person i arbete.

Tabell 9 Timvolym per vecka efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Miljoner timmar

Table 9 Hours worked in an average week by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Millions

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Män								
20–24 år	7	8	5	5	5	5	5	5
25–34 år	21	19	18	16	18	15	18	16
35–44 år	19	22	20	20	17	19	18	21
45–54 år	15	18	20	17	19	17	19	17
55–59 år	7	6	8	9	8	8	8	8
60–64 år	5	4	3	5	5	6	5	6
20–64 år	74	77	75	72	72	71	73	73
Kvinnor								
20–24 år	6	6	4	4	3	4	3	4
25–34 år	11	11	12	11	13	12	12	11
35–44 år	11	15	14	14	14	17	13	15
45–54 år	9	13	15	14	17	16	15	14
55–59 år	4	4	6	7	7	8	7	7
60–64 år	2	3	2	4	4	5	4	4
20–64 år	44	52	53	52	59	62	54	54
Båda könen								
20–24 år	13	14	9	8	8	9	8	9
25–34 år	32	31	31	27	31	28	30	27
35–44 år	30	37	33	33	31	36	31	35
45–54 år	24	31	35	31	35	33	34	31
55–59 år	11	10	14	16	16	16	15	15
60–64 år	7	7	6	9	10	11	9	10
20–64 år	118	130	128	125	131	133	127	127

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2-10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

Timvolym är det sammanlagda antalet faktiskt arbetade timmar av personer i arbete och redovisas oftast antingen per vecka eller per år.

Tabell 10 Sammanfattning av prognosens variabler, antaganden och resultat för personer i åldern 20–64 år 1980–2030, prognos från 2005

Table 10 Summary of the variables, assumptions and results for people aged 20–64, 1980–2030, projection from 2005

	1980	1990	2000	2004	Huvudalternativ		Nollalternativ	
					2020	2030	2020	2030
Befolkning, tusental	4 761	4 953	5 213	5 299	5 420	5 444		
Rel. arbetskraftstal, procent av befolkningen	83,9	87,7	81,4	81,8	83,3	84,0	81,7	81,4
Arbetskraften, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	3 998	4 332	4 235	4 327	4 513	4 573	4 428	4 429
Ej i arbetskraften, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	769	610	966	964	906	870	992	1 015
Relativ arbetslöshet, procent av arbetskraften.	1,7	1,5	4,5	5,1	4,8	4,5	5,3	5,3
Sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	3 932	4 268	4 044	4 098	4 297	4 367	4 193	4 192
Icke sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	835	673	1 157	1 193	1 122	1 077	1 226	1 251
Relativ andel frånvarande minst hela arbetsveckan, procent av sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos.	17,7	18,4	15,9	16,8	16,9	16,9	16,8	16,8
Frånvarande minst hela arbetsveckan, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	696	786	645	687	726	738	706	703
I arbete, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	3 235	3 482	3 399	3 412	3 571	3 629	3 487	3 489
Medelarbetstid per vecka, AKU årsmedeltal och prognos, timmar.	36,4	37,2	37,6	36,5	36,7	36,8	36,5	36,4
Arbetade timmar av personer i arbete, AKU årsmedeltal och prognos, miljoner.	118	130	128	125	131	133	127	127

Källa: 1980–2004 årsmedeltal AKU, SCB.

Generellt för tabell 2–10 gäller att de AKU-data som används är justerade värden med hänsyn tagen till de förändringar i metod m.m. som ägt rum 1987 och 1993 om inte annat anges. Läs mer på www.scb.se.

In English

Summary

In 2030, 4.4 million people aged 20-64 will be employed according to *the main alternative* in this labour force projection. This is 270 000 more people compared to the number of employed people in the 2004 base year of the projection. If we were to instead compare to the number of employed people in the "peak year" of 1990, the increase in the number of employed people would only be 100 000 people up until 2030. On the other hand, the total population is expected to include nearly 1.5 million more people in 2030 than in 1990.

Table 1.1 Summary of projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked

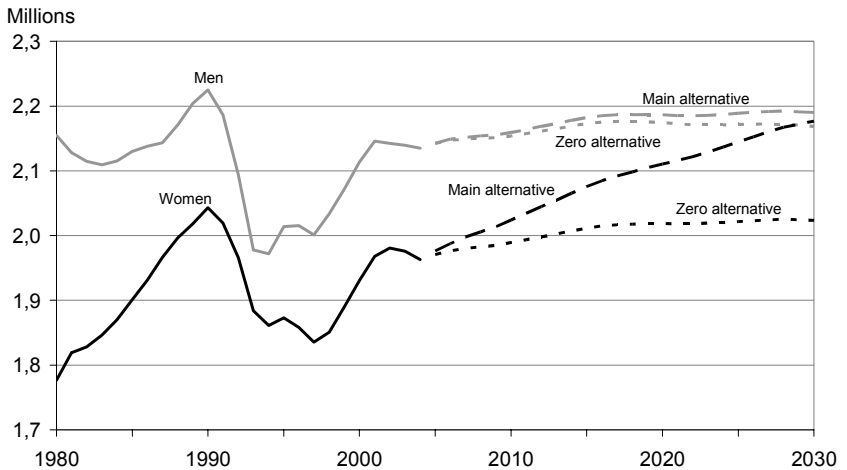
	2004	2030	
		Main alternative	Zero alternative
Population	5 299	5 444	5 444
Labour force	4 327	4 573	4 429
Employed persons	4 098	4 367	4 192
Hours worked/week	125	133	127

These figures are based on the assumption that participation on the labour market will be greater in 2030 than in 2004. This will above all apply to those aged 55-64 in 2030. One factor which speaks for this assumption is that the current pension system encourages a long working life. At the same time, a change in the age structure for the group aged 20-64 will have occurred. In 2030, more people will be of those ages which previously were and still are assumed to be participating on the labour force to the greatest degree.

The main alternative also includes an assumption of equalisation of men's and women's participation for the final year 2030; this applies to each of the six different age groups in the projection. Since only slight changes of unemployment are expected to occur, there will be roughly an equal number of men and women employed in 2030, or

about 10 000 more men than women. In 1980, the majority, or 55 percent of employed persons aged 20-64 were men. Even though the number of employed women increased by and large continuously up until 1987, the percentage of employed men only dropped by 3 percentage points to 52 percent. Between 1987 and 2004 no significant changes occurred in the relation to employed men and women in this age group. Up until 2030 the percentage of men will drop to 50 percent of all employed persons aged 20-64.

Figure 1.1 Number of employed persons aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions



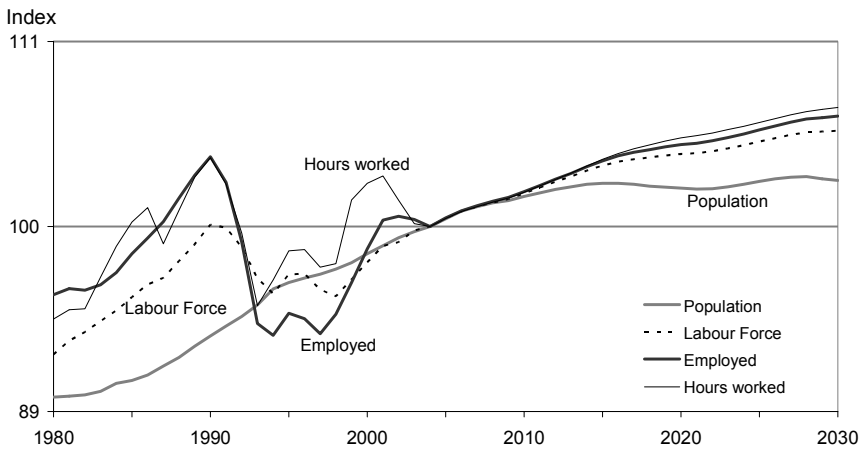
Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 1987 is not entirely comparable.

A *zero alternative* has also been calculated where participation in the labour force, unemployment, absenteeism and average time worked remains at the same level that was observed in 2004. The number of employed persons is expected to be 4.2 million in 2030 and is only dependent on the future population remaining around 100 000 more than in 2004. In the zero alternative, the difference is greater in the intensity of employment between men and women than in the main alternative. Accordingly, there will be about 150 000 more employed men than women in 2030. This is because the zero alternative freezes the conditions of the labour market in 2004 between women and men of the same ages.

According to the main alternative, the number of hours worked (hourly volume) per week in 2030 will be nine million or seven percent more than in 2004. According to the zero alternative, the hourly volume per week will be slightly more than two million, or nearly three percent more than in 2004. The total hourly volume per week for persons aged 20-64 will be 133 million according to the main alternative, while the corresponding figure for the zero alternative will be 127 million.

Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Index 2004=100



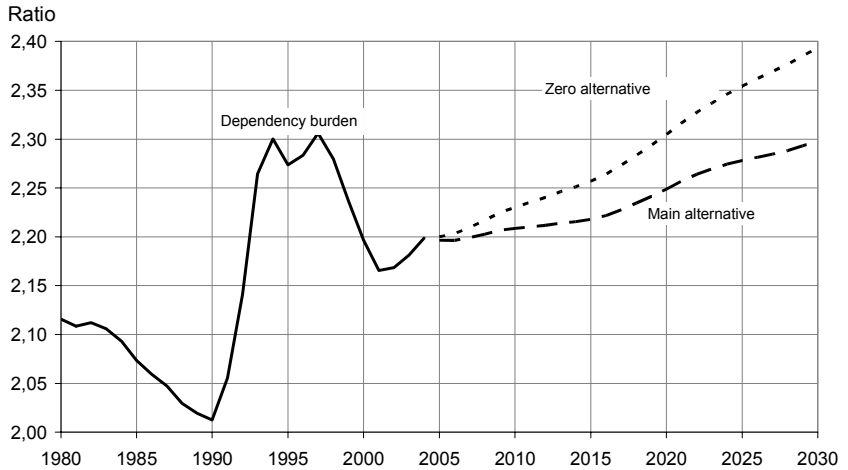
Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.
 Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 1987 is not entirely comparable.

The ratio between the total population and the number of employed persons aged 20-64 is called the dependency burden. This is one of several measures used to try to describe how much the active working population needs to produce to support the entire population.

$$\text{Dependency burden} = \text{Total population} / \text{employed persons aged 20-64}$$

We have calculated the dependency burden up to 2030 according to the main alternative as well as the zero alternative.

Figure 1.3 Dependency burden 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative and the zero alternative



Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 1987 is not entirely comparable.

The dependency burden increased 2001–2004 continuously, and is expected to continue during the entire projection period according to both the main and the zero alternative. According to the *main alternative*, however, the rate of increase up until 2015 will be considerably more subdued than during 2001–2004. The dependency burden is expected to increase more quickly after 2015. According to the main alternative, the dependency burden will in 2030 reach the maximum value that was noted in 1997.

According to *the zero alternative*, the dependency burden will firstly continue to increase at about the same rate as during 2001–2004. After 2015, the rate of increase will accelerate, and by 2030 the dependency burden of the zero alternative will be well above the maximum level of 1997.

The dependency burden will thus continue to increase according to the zero alternative as well as the main alternative, but not as dramatically as it did during the first part of the 1990s.

Assumptions in brief

The population projection according to the main alternative is from Statistics Sweden's projection of May 2005. Read more at www.scb.se.

The Labour Force Projection 2006 is based on two different calculations, a main alternative and a zero alternative. The following is a brief description of the implications of the different assumptions of both alternatives. All assumptions in both the main and zero alternatives are set separately for men and women within the six different age groups that are used in the projection.

The main alternative follows the assumption that labour force participation will be higher in 2030 than in 2004, mainly for people aged 55-64.

A total equalisation of participation on the labour force between men and women of the same ages is also expected to have occurred by 2030.

Unemployment in 2030 is expected to be an average of the values for the period 2000-2004.

In 2030, absenteeism is expected to be an average of the values for the period 2000-2004.

Average working time is expected to change at the same annual rates for the period 2004-2030 as it did during 1980-2004.

According to the zero alternative, participation in the labour force, unemployment, absenteeism and average working time is expected to be the same in 2030 as in 2004.

A note of thanks

We would like to express appreciation to our survey respondents – the people, enterprises, government authorities and other institutions of Sweden – with whose cooperation Statistics Sweden is able to provide reliable and timely statistical information meeting the current needs of our modern society.

List of tables

Table 1 Population by sex and age 1980–2030, projection from 2005 by SCB May 2005. Thousands

Table 2 Labour force participation by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of population

Table 3 Labour force by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Thousands

Table 4 Unemployment by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of labour force
Tabell 5 Sysselsatta efter kön och ålder 1980–2030, prognos från 2005. Tusental

Table 6 Absence from work by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Percent of employed

Table 7 People at work by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Thousands

Table 8 Average hours worked by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Hours per week

Table 9 Hours worked in an average week by sex and age 1980–2030, projection from 2005. Millions

Table 10 Summary of the variables, assumptions and results for people aged 20–64, 1980–2030, projection from 2005

List of graphs

Figure 1.1 Number of employed persons aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions

Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Index 2004=100

Figure 1.3 Dependency burden 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative and the zero alternative

Figure 3.1.1 Population by age 1980–2030, projection from 2005. Millions

Figure 3.1.2 Population by age 1980–2030, projection from 2005. Number

Figure 3.1.3 Population changes by age between the two years 2004 and 2030, projection from 2005. Thousands

Figure 3.1.4 Immigration, emigration and net migration 1980–2030, projection from 2005. Thousands

Figure 3.2.1. Labour force participation of 16 to 64 year olds by sex 1964–2004. Percent of population

Figure 3.2.2. Labour force participation by sex and age 1980–2004. Percent of population

Figure 3.2.3 Labour force participation of 25 to 64 year olds in Sweden and the OECD in the year 2002 by educational level and sex. Percent of population

Figure 3.2.4 Labour force participation by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to main alternative. Percent of population

Figure 3.3.1 Number of unemployed aged 20–64 by sex 1980–2004

Figure 3.3.2 Number of employed, unemployed and not in labour force aged 20–64 1980–2004. Millions

Figure 3.3.3 Unemployment by sex and age 1980–2004. Percent of labour force

Figure 3.3.4 Unemployment by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of labour force

Figure 3.4.1 Absence from work of 20 to 64 year olds by sex 1980–2004. Percent of employed

Figure 3.4.2 Absence from work by women with and without children younger than seven years of age 1980–2004. Percent of employed

Figure 3.4.3 Absence from work by sex and age 1980–2004. Percent of employed

Figure 3.4.4 Absence from work of 16 to 64 year olds by sex and reason 1987–2004. Percent of employed

Figure 3.4.5 Absence from work due to illness by sex and age 1990–2003. Percent of employed

Figure 3.4.6 Unemployment and absence from work 1980–2004. Percent of labour force and employed respectively

Figure 3.4.7 Absence by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of employed

Figure 3.5.1 Average hours worked by sex and age 2004. Hours per week.

Figure 3.5.2 Employment of 20 to 64 year olds by sex and usual hours worked 1980–2004. Percent of employed

Figure 3.5.3 Average hours worked by sex and age 1980–2004. Hours per week

Figure 3.5.4 Average hours worked by occupational level and age 2004. Hours per week

Figure 3.5.5 Average hours worked by sex and age 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Hours per week

Figure 3.5.6 Change in average hours worked between the two years 2004 and 2030 by projection alternative, projection from 2005. Hours per week

Figure 4.1.1 Labour force participation of 20 to 64 year olds by sex 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Percent of population

Figure 4.1.2 Labour force by age in the years 2004, 2010, 2020 and 2030, projection from 2005 according to the main alternative. Thousands

Figure 4.2.1 Number of unemployed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005

Figure 4.2.2 Employed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions

Figure 4.3.1 Number of absent employed aged 20–64 by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005

Figure 4.3.2 Persons at work aged 20–64 by sex 1980–2030 and projection alternative, projection from 2005. Millions

Figure 4.4.1 Persons at work aged 20–64 by sex and hours actual worked per week. Millions

Figure 4.4.2 Change of average hours worked by sex and age between the two years 2004 and 2030 according to the main alternative. Number of hours per week

Figure 4.4.3 Average hours worked by sex and age 2030 according to the main alternative, projection from 2005. Number of hours per week.

Figure 4.4.4 Average hours worked of 20 to 64 year olds by sex in 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Hours per week

Figure 4.4.5 Hours worked in an average week by sex and age in 2004. Millions

Figure 4.4.6 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex 1980–2004. Millions

Figure 4.4.7 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex in 1980–2004. Index 1980=100

Figure 4.4.8 Total hours worked in an average week of 20 to 64 year olds by sex and projection alternative 1980–2030, projection from 2005. Millions

Figure 4.5.1 Population, labour force, employed and hours worked of 20 to 64 year olds in 1980–2030, projection from 2005 according to the main alternative. Index 2004=100

Figure 5.1.1 Dependency ratio 1980–2030, projection from 2005. Number of persons

Figure 5.1.2 Ratio of younger and older people to persons aged 20–64, 1980–2030, projection from 2005

Figure 5.2.1 Dependency burden 1980–2030, projection from 2005

Utgivna publikationer från och med 1996 i serien Information om utbildning och arbetsmarknad (IAM)

- 1996:1 Yrkesprognos '96. Behovet av arbetskraft i olika yrken 2000 och 2010
1996:2 Efter 20 år på arbetsmarknaden. Lågutbildade och andra utbildningsgruppers rörlighet 1970–1990
1996:3 Drabbade utbildningsgrupper. Från överhettning till massarbetslöshet
1996:4 Inkomst för gymnasieutbildade. Jämförelse mellan 1970 och 1990
1996:5 Ungdomar med utländsk bakgrund sju år efter grundskolan
1996:6 Arbetskraftsbarometern '96
1996:7 Nu och då. Dagens arbetsmarknadsläge jämfört med situationen före krisen
- 1997:1 Negativ stress i arbetet. De mest utsatta yrkena
1997:2 Utesluten från arbetsmarknaden. Arbetslös på 80-talet ofta arbetslös även på 90-talet
1997:3 De funktionshindrades situation på arbetsmarknaden. En pilotundersökning
1997:4 Arbetskraftsbarometern '97
1997:5 Övergång utbildning – arbete för utbildade inom teknik, ekonomi och vård
1997:6 Utanför arbetslivet. En beskrivning av personer som saknar eller har en svag anknytning till arbetsmarknaden
- 1998:1 Socioekonomiska konsekvenser av sjukdom och dödsfall inom hushåll
1998:2 Arbetsmarknadsutveckling och inkomströrlighet – en studie i det tidiga 1990-talets Sverige
1998:3 Arbetskraftsbarometern '98
- 1999:1 Funktionshindrades arbetssituation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 1998
1999:2 Arbetskraftsprognos 1999 – Utvecklingen till år 2015 enligt två alternativa scenarier
1999:3 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2005
- 2000:1 Arbetskraftsbarometern '99
2000:2 Utbytbarhet på arbetsmarknaden – Yrken och löner för olika utbildningsgrupper
2000:3 Arbetsförhållanden för kvinnor och män i arbetsledande ställning
2000:4 Arbetskraftsbarometern '00
- 2001:1 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2008
2001:2 Negativ stress och ohälsa. Inverkan av höga krav, låg egenkontroll och bristande socialt stöd i arbetet
2001:3 Situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning – 4:e kvartalet 2000
2001:4 Arbetskraftsbarometern '01
- 2002:1 Arbetskraftsprognos 2002. Utvecklingen till år 2020
2002:2 Arbetskraftsbarometern '02
- 2003:1 Arbetsmiljön i små företag
2003:2 Länens arbetskraft – utvecklingen de närmaste decennierna
2003:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2002
2003:4 Ensidigt upprepat arbete. Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro, sjuknärvaro
2003:5 Arbetskraftsbarometern '03
- 2004:1 Utbildning och arbete. Tillskott och rekryteringsbehov för olika utbildningsgrupper till 2010
2004:2 Löneskillnader mellan kvinnor och män i Sverige
2004:3 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
2004:4 Arbetskraftsbarometern '04
- 2005:1 Tunga lyft och annat kroppsligt tungt arbete. Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro och sjuknärvaro
2005:2 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
2005:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2004
2005:4 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
2005:5 Arbetskraftsbarometern '05
- 2006:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2005
2006:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2006

Arbetskraftsprognos 2006

Utvecklingen till år 2030

Prognosinstitutet vid SCB har snart i ett halvsekel gjort beräkningar av den framtida arbetskraftsutbudet. Denna rapport beskriver utvecklingen enligt två alternativa scenarier, *huvud-* och *nollalternativet*, för kvinnor och män i åldrarna 20–64 år. År 2030 förväntas

- kvinnor och män i princip delta på arbetsmarknaden i samma utsträckning och ha samma arbetstider medan arbetslöshet och frånvaro antas behålla det könsspecifika mönster som gällde i början 2000-talet – huvudalternativet.
- situationen på arbetsmarknaden vara likadan som år 2004 för kvinnor och män i olika åldrar – nollalternativet.
- *timvolymen* i huvud- och nollalternativet bli 133 respektive 127 miljoner timmar per vecka. I huvudalternativet antas visserligen kvinnors arbetskraftsdeltagande och arbetstid öka och deras frånvaro på grund av föräldraledighet fortsätta vara längre än mäns. Därför blir timvolymen ganska lika i de båda scenarierna.
- *kvinnor* bidra med 62 och *män* med 71 miljoner timmar per vecka i huvudalternativet och med 54 respektive 73 miljoner timmar per vecka i nollalternativet.
- antal *sysselsatta* bli 4,4 och 4,2 miljoner i huvud- respektive nollalternativet vilket blir 270 000 respektive 100 000 fler sysselsatta än år 2004.
- *befolkningen* 20–64 år bli 150 000 större än år 2004 och totalbefolkningen en miljon större.
- de sysselsattas *försörjningsbörda* bli 2,3 och 2,4 personer i huvud- respektive nollalternativet jämfört med 2,2 personer år 2004.

ISSN 1400-3996
ISBN 91-618-1351-6
ISBN 978-91-618-1351-3

Publikationstjänsten:

E-post: publ@scb.se, tfn: 019-17 68 00, fax: 019-17 64 44. Postadress: 701 89 Örebro.

Information och bibliotek: E-post: information@scb.se, tfn: 08-506 948 01, fax: 08-506 948 99.
Försäljning över disk, besöksadress: Biblioteket, Karlavägen 100, Stockholm.

Publication services:

E-mail: publ@scb.se, phone: +46 19 17 68 00, fax: +46 19 17 64 44. Address: SE-701 89 Örebro.

Information and library: E-mail: information@scb.se, phone: +46 8 506 948 01, fax: +46 8 506 948 99.
Over-the-counter sales: Statistics Sweden, Library, Karlavägen 100, Stockholm, Sweden.