



Demografisk analys och Jämställdhet

SCB

Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Livslängd, hälsa och sysselsättning

Utvecklingen för kohorter födda
1930, 1935, 1940, 1945, 1950 och 1955

Demografiska rapporter 2002:3

Livslängd, hälsa och sysselsättning

**Utvecklingen för kohorter födda
1930, 1935, 1940, 1945, 1950 och 1955**

Demografiska rapporter 2002:3

Demographic reports 2002:3

Life expectancy, health and employment

Statistics Sweden

2002

Producent
Producer

Statistiska centralbyrån
Programmet för demografisk analys och jämställdhet

2002 Statistiska centralbyrån

ISSN 0283-8788
ISBN 91-618-1134-3

Printed in Sweden
SCB-Tryck, Örebro 2002.04

Förord

Rapporten har gjorts på uppdrag av Senior 2005, som är en parlamentariskt sammansatt beredning som har till uppgift att skapa förutsättningar för en långsiktig utveckling av politiken för de äldre.

Den framtida utvecklingen mot en allt äldre befolkning ställer samhället inför en rad av problem som måste lösas. När andelen i arbetsföra åldrar minskar måste den resurs som den arbetsföra delen av befolkningen utgör används effektivt. Tidigare rapporter om utvecklingen på arbetsmarknaden under 1990-talet pekar snarare på minskad än ökad effektivitet. I en period då man skulle önska att arbetskraftsdeltagandet förbättrades är detta en oroande utveckling.

Förändringar av sysselsättning, hälsa och livslängd kan påverka situationen i positiv eller negativ riktning. Det är därför viktigt att ta reda på hur trenderna ser ut idag för att kunna vidta åtgärder som styr processen i önskvärd riktning.

Rapporten har utarbetats av Gun Alm Stenflo i samarbete med Klas Rydenstam vid programmet "Demografisk analys och jämställdhet" på initiativ av Per-Svante Landelius, Senior 2005.

Statistiska centralbyrån i mars 2002

Svante Öberg

Torbjörn Israelsson

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund och syfte	7
Material	9
Livslängden ökar	12
Andel sysselsatta	16
Tid med god hälsa ökar	19
Sysselsättning, hälsa och dödlighet	22
Utvecklingen för olika grupper	25
Framskrivnings- och beräkningsmetoder.	32
Dödlighet	32
Definition av hälsotillstånd i SCB: s hälsoindex	35
Fram- och bakåtskrivning av andelen med god hälsa	36
Framskrivning av sysselsättning	38
Hälsa och sysselsättning	40
Beräkningsmetod	42
Tilläggstabeller	44
Referenser	53

Sammanfattning

Utvecklingen av livslängd, hälsa, sysselsättning har beräknats för män och kvinnor födda 1930, 1935, 1940, 1945, 1950 och 1955.

- Livslängden ökar för både män och kvinnor. Ju senare man är född desto längre livslängd. För kvinnor ökar tiden med god hälsa mer än livslängden.
- För män ökar tiden med god hälsa ungefär lika mycket som livstiden. Den huvudsakliga faktorn bakom männens ökande livslängd är minskad dödlighet i hjärt- och kärlsjukdomar. Många män som idag överlever hjärtinfarkt, insjuknar istället i andra sjukdomar som kanske leder till längre period med ohälsa.
- Inträdet i arbetslivet sker allt senare på grund av att kraven på utbildning ökar. Män födda på 1930-talet är i medeltal sysselsatta fler år än män födda på 1950-talet.
- Medelantalet år i sysselsättning efter 20 års ålder förväntas öka från 26,6 år för kvinnor födda 1930 till 33,1 år för kvinnor födda 1955. Det är en effekt av att allt fler kvinnor inträdde i arbetslivet mellan 1970 och 1985. För män förväntas medelantalet år i sysselsättning minska från 37,4 år för män födda 1930 till 35,5 för män födda 1955. Cirka 1,5 år av minskningen beror på lågkonjunkturen i början av 1990-talet.
- Kvinnor i tjugofemårsåldern arbetar i ungefär lika stor utsträckning för samtliga kohorter. För kvinnor födda på 1930-talet ser man en kraftig "barnsvacka" i andelen sysselsatta mellan 23 och 40 års ålder, då många arbetade i hemmet. Den stora "barnsvackan" i sysselsättningskurvorna försvinner successivt och är knappt märkbar för kvinnor födda på 1950-talet.
- Särskilt för män födda på 1930-talet ser man att andelen med god hälsa är lägre än andelen sysselsatta speciellt i åldrarna 45–55 år. Det innebär att många som led av ohälsa var kvar i arbetslivet.
- Under lågkonjunkturen i början av 1990-talet förlorade män och kvinnor födda 1955 i medeltal ett och ett halvt år i sysselsättning, medan de som var födda 1950 förlorade ett års sysselsättning. Effekten av konjunkturedgången minskar med ökad ålder.

- Förväntad livslängd för män och kvinnor skiljer sig marginellt mellan de branscher som studerats. Förmodligen beror det på att branscherna innehåller många olika yrkesgrupper.
- Kvinnor i traditionellt manliga näringsgrenar har kortast livslängd.
- Medelantalet år i hälsa är kortast för män och kvinnor i industri- och byggnadssektorn.
- Kvinnor i glesbygd lever i medeltal något längre än dem som lever i storstadsområden.
- Män i Stockholm och Göteborg lever i medeltal något år kortare än män i övriga landet.
- Under perioden efter arbetslivet lever man kortare tid med god hälsa och längre tid med ohälsa på mindre orter än i storstäder.
- Högutbildade lever mycket längre och tillbringar längre tid med god hälsa efter sysselsättningsperioden än lågutbildade.
- Både hälsa och livslängd ökar med högre utbildningsnivå för samtliga födelsekohorter.
- Arbetare och egenföretagare har kortare förväntad livslängd än tjänstemän.
- Skillnaden i livslängd mellan arbetare och tjänstemän är större för män än för kvinnor

Bakgrund och syfte

Studien har gjorts på uppdrag av Senior 2005, som är en parlamentariskt sammansatt beredning som har till uppgift att skapa förutsättningar för en långsiktig utveckling av politiken för de äldre.

Syftet med denna studie är att belysa hur livslängd, hälsa och sysselsättning förändras för män och kvinnor födda 1930, 1935, 1940, 1945, 1950 och 1955, beroende på socioekonomisk grupp, utbildningsnivå, närings- och regional tillhörighet. Om man följer en grupp personer födda ett visst år brukar detta kallas att man följer en födelsekohort.

Det har länge varit känt att såväl Sveriges som hela Europas befolkning åldras snabbt. Antalet gamla ökar kraftigt medan antalet personer i produktiva åldrar förblir tämligen konstant, vilket innebär att andelen av befolkningen som befinner sig i produktiva åldrar blir mindre.¹ Redan nu märks att de stora barnkullarna som föddes på 1940-talet blivit så gamla att belastningen på sjukvården ökat.² Många har lämnat yrkeslivet i förtid, dels på grund av sjukdom och ohälsa, dels på grund av konjunkturedgången i början av 1990-talet.

En mycket stor andel av de sysselsatta inom offentlig sektor kommer att gå i ålderspension mellan 2005 och 2015.³ Behovet av personal och ekonomiska resurser inom vårdsektorn kommer successivt att öka, framför allt på 2020-talet då de som föddes på 1940-talet blir över 80 år gamla.⁴ De senaste årens minskande fruktsamhet har gjort att problemen förstärkts.⁵

¹ Sveriges framtida befolkning. SCB, Demografiska rapporter 2000:1.

² Handlingsplan för ökad hälsa i arbetslivet, SOU 2002:5.

³ Äldres utträde ur arbetskraften. RFV 2002:3.

⁴ Batljan och Lagergren, LU 1999/2000. Bilaga 8.

⁵ Barnafödandet i fokus. Socialdepartementet, 2001.

Andelen i arbetskraften har också sjunkit kraftigt på 1990-talet. Antalet arbetade timmar minskar ännu mer enligt långtidsutredningen på grund av att den grupp som arbetar minst antal timmar, de som är i åldrarna 55-64 år, ökar.⁶ Om arbetskraftsdeltagandet bibehålls på den nivå den var i slutet av 1990-talet kommer utbudet av både personer i arbetskraften och arbetade timmar att fortsätta minska. I en period då man skulle önska att arbetskraftsutbud och arbetade timmar ökade är detta en oroande utveckling.

Förändringar av livslängd, hälsa och sysselsättning, kan påverka situationen i positiv eller negativ riktning. Det är därför viktigt att ta reda på hur trenderna ser ut idag för att snabbt kunna vidta åtgärder som styr utvecklingen i önskvärd riktning.

Ett av huvudsyftena har varit att ta fram enkla mått som beskriver utvecklingen. När livslängden ökar, som den gör i Sverige, är det viktigt att ha kunskap om de vunna levnadsåren präglas av sjukdom eller ej. Om definitionen av god hälsa är sådan att det någorlunda väl överensstämmer med arbetsförmåga⁷ och de som har god hälsa är sysselsatta, kan man förvänta sig att sysselsättningen bara kan öka i begränsad omfattning.

Det hade också varit intressant att följa hur livslängd, hälsa och sysselsättning utvecklats för olika yrkesgrupper och familjeförhållanden, men detta var tyvärr omöjligt eftersom tillgänglig information av god kvalitet saknas.

Före år 2000 baseras beräkningarna på observerade uppgifter. Från år 2000 görs framskrivningar av dödlighet, hälsa och sysselsättning. Hälsan har endast observerats mellan 1985 och år 2000. Andelen vid god hälsa före 1985 har skattas bakåt i tiden utgående från observerade trender.

⁶ LU 1999/2000.

⁷ Relevansen av hälsomåttet undersöks i kapitlet om "Framskrivnings- och beräkningsmetoder" avsnittet "Sysselsättning och hälsa".

Material

För att kunna belysa utvecklingen av livslängd, hälsa och sysselsättning har ett stort material från olika register sammanställts. Följande register har länkats:

Uppgifter om sysselsättning för åren 1960, 1965, 1970, 1975 och 1980 har hämtats från Folk- och Bostadsräkningarna (FoB). För perioden 1985–1999 har uppgifter om sysselsättning hämtats från SCB:s registerbaserade arbetsmarknadsstatistik (RAMS). Denna innehåller årliga uppgifter som till största delen baseras på arbetsgivarnas kontrolluppgifter och de egna företagens självdeklarationer. Uppgifterna om sysselsättning inkluderar av den anledningen endast beskattat arbete.

Socioekonomisk grupp har hämtats från Folk- och Bostadsräkningarna 1970, 1975, 1980, 1985 och 1990.

Utbildningsnivå har hämtats från Folk- och Bostadsräkningen 1970 och från Registret över befolkningens utbildning (UREG) 1988–1999, som innehåller information om "Högsta avslutade utbildning". Med hjälp av ett prioriteringsprogram väljs därefter högsta avslutade utbildning för varje person.

Information om regional tillhörighet och dödlighet har hämtats från befolkningsstatistiken. Den regionala tillhörigheten baseras på information om boendekommun i registret över totalbefolkningen (RTB) den 31/12 respektive år.

Registren har länkats och longitudinell information om sysselsättningsutvecklingen har sammanställts för samtliga personer som ingår i undersökningskohorterna. Uppgifterna om socioekonomisk grupp, utbildningsnivå, regional tillhörighet och näringsgren har valts så nära 40-årsdagen som möjligt. Vid 40-årsåldern har de flesta avslutat sina studier, den regionala och näringsgrensmässiga rörligheten är liten. Det är dessutom få som senare ändrar sin sociala tillhörighet. Den näringsgren man har vid 40-årsåldern är förmodligen mer representativ för yrkeslivet än de man har senare, eftersom en del personer omplaceras efter 50-årsåldern på grund av arbetsskador.

Uppgifterna om sysselsättning finns för var femte år mellan 1960 och 1985 och varje år mellan 1985 och 1999. De personer som ingår i undersökningen har följts från 20-årsdagen till år 2000 eller tills de dör eller utvandrar första gången.

Det finns inget totalregister över befolkningens hälsa och av den anledningen har uppgifterna om hälsa skattats separat med hjälp av data från "Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF)". Denna undersökning genomförs årligen som besöksintervjuer med ett slumpmässigt urval av befolkningen, vanligen åldrarna 16–84 år. Mellan 12 000 och 13 000 personer intervjuas under en tvåårsperiod. Uppgifterna om hälsa som använts i studien har inhämtats under perioden 1985–2000. I ULF saknas uppgifter om hälsoutvecklingen för personer som är 85 år och äldre. Av den anledningen har beräkningarna begränsats till medelantalet år från 20 till 85 års ålder.

Andelen sysselsatta baseras på registeruppgifter och är alltså en totalräknad uppgift, medan andelen vid god hälsa är skattad från SCB:s urvalsundersökning ULF. Andelen sysselsatta och andelen vid god hälsa är alltså skattade oberoende av varandra. Då den totalräknade statistiken saknar uppgifter om hälsa innebär detta också att det endast går att skatta andelen som är sysselsatta med dålig hälsa eller andelen med god hälsa som ej är sysselsatt från ULF.⁸

Det observerade materialet används för att göra framskrivningar efter år 2000. Personer födda 1930 observeras alltså till 70 års ålder, personer födda 1955 till 45 års ålder. Dödlighet, hälsa och sysselsättning skrivs fram för samtliga födelsekohorter från och med år 2000 upp till respektive grupps 85 årsdag. Framskrivningsmetodiken beskrivs i kapitlet om "Framskrivnings- och beräkningsmetoder".

Före 1985 finns endast uppgifter var femte år i FoB. Sysselsättningsdefinitionen i FoB ändrades 1970 till att vara att man arbetat minst en timma den senaste veckan. I tidigare FoB:ar var definitionen att man arbetat minst halv normal arbetstid. Den förändrade definitionen gör att sysselsättningen underskattad före 35 års ålder för födda 1930, före 30 års ålder för födda 1930 etc.

Antaganden om framtida dödlighet och hälsa är gjord så att de skillnader som observerats mellan kohorterna de senaste 10 åren fått gälla efter år 2000. Resultatet blir att dödligheten för män antas minska mer, medan dödligheten för kvinnor minskar mindre än vad som antas i SCB:s officiella befolkningsprognos.⁹

⁸ I kapitlet "Framskrivnings- och Beräkningsmetoder" avsnittet "Hälsa och sysselsättning" redovisas hur dessa grupper utvecklas över tiden.

⁹ Sveriges framtida befolkning. SCB, Demografiska rapporter 2000:1.

Sysselsättningsantaganden om avgångarna från arbetsmarknaden medför att man inte kommer upp till den sysselsättningsnivå som rådde omkring 1990 för kohorter födda 1955. Om man ser 1955 års kohort som representativ för framtiden är det ett pessimistiskt antagande. En framtida studie av konsekvenserna av både mer pessimistiska och optimistiska antaganden om hälsa och sysselsättning skulle vara intressant.

Livslängden ökar

Befolkningsstatistiken innehåller varje år uppgifter om åldersspecifik dödlighet för män och kvinnor. Beräkningarna är gjorda för personer födda 1930, 1935, 1940, 1945, 1950 och 1955. Dödligheten är alltså känd för personer födda 1930 fram till det år då de fyller 70 år, för födda 1935 till och med det år då de fyller 65 år o.s.v. För perioden efter år 2000 har dödligheten skrivits fram. Framskrivningen bygger i princip på att de trender och skillnader som observeras i dag bibehålls.¹⁰

Förväntat antal levnadsår från det år man fyller 20 år till det år då man fyller 85 år beräknas för de olika grupperna. Maximalt kan en person leva 65 år i intervallet. Avgränsningen i fråga om ålder beror på att tillgänglig informationen är ofullständig för personer över 85 års ålder. Förväntat antal levnadsår benämns ofta livslängden eller medellivslängden mellan 20 och 85 års ålder.

Livslängden ökar för både män och kvinnor. Män födda 1930 lever i medeltal 54,9 år mellan 20 och 85 års ålder medan motsvarande uppgift för kvinnor är 58,8 år. Män födda 1955 lever omkring fyra år längre än män födda 1930. Kvinnor födda 1955 väntas leva två år längre än kvinnor födda 1930.

Skillnaden mellan mäns och kvinnors medellivslängd förväntas minska. En man född 1930 beräknas leva fyra år kortare tid än en kvinna född samma år, medan en man född 1955 beräknas leva omkring två år kortare tid än en kvinna som är lika gammal.

Risken att avlida i olika åldrar har minskat framför allt för kvinnor sedan 1950-talet, men den minskar snabbare för män sedan slutet av 1970-talet. Det gör att skillnaden mellan mäns och kvinnors livslängd minskar.¹¹

Livslängden är kortast för personer med förgymnasial utbildning och längst för dem som har eftergymnasial utbildning. Gruppen kvinnor med eftergymnasial utbildning födda 1955 lever nästan två år längre än dem födda 1930. Motsvarande uppgift för män är drygt tre år. I det studerade åldersintervallet ökar livslängden ungefär lika för män i samtliga utbildningsgrupper. För kvinnor är ökningen störst för de högutbildade.

¹⁰ Utförligare beskrivning i kapitlet om "Framskrivnings- och Beräkningsmetoder under avsnitt "Dödlighet".

¹¹ SCB, Livslängdstabeller 1991-2000.

Skillnaden mellan utbildningsgrupperna består över tiden. De sociala skillnaderna påverkas inte av dödlighetsnedgången.

Skillnaden mellan män och kvinnor i livslängd är minst för gruppen med eftergymnasial utbildning.

Livstid mellan 20 och 85 års ålder för män och kvinnor efter utbildningsnivå.

Medelantal år

Kön	Utbildningsnivå	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinna	Förgymnasial	58,1	58,4	59,1	59,1	58,7	58,9
	Gymnasial	59,1	59,7	60,0	60,0	60,7	60,9
	Eftergymnasial	60,3	60,8	60,7	61,3	61,8	62,1
	Samtliga kvinnor	58,8	59,1	59,7	59,9	60,5	60,8
Man	Förgymnasial	53,7	55,2	55,6	56,1	56,2	57,1
	Gymnasial	55,9	56,6	57,7	57,9	58,3	58,8
	Eftergymnasial	57,9	58,8	59,8	60,4	60,9	60,9
	Samtliga män	54,9	55,9	56,8	57,5	58,2	58,8

Livstid mellan 20 och 85 års ålder efter födelseår och socioekonomisk grupp

Medelantal år

Kön	Socioekonomisk grupp	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinna	Arbetare	58,6	59,1	59,4	59,2	59,7	59,9
	Företagare/ Jordbrukare	59,4	59,1	59,6	59,5	61,1	60,0
	Tjänstemän	59,0	59,7	59,9	60,5	61,0	61,7
	Samtliga kvinnor	58,8	59,1	59,7	59,9	60,5	60,8
Man	Arbetare	54,4	55,5	56,2	56,4	57,4	58,1
	Företagare/ Jordbrukare	56,1	57,4	57,6	58,1	59,4	59,7
	Tjänstemän	56,6	58,0	58,9	59,7	60,2	60,9
	Samtliga män	54,9	55,9	56,8	57,5	58,2	58,8

Både kvinnliga och manliga tjänstemän lever i medeltal längre än arbetare efter 20 års ålder. Skillnaderna mellan arbetare och tjänstemän är mindre för födda på 1930-talet än för dem födda senare. Utvecklingen av dödligheten är en indikation på att de sociala klyftorna ökar i samhället, vilket stöds av många andra studier.¹² Det finns ett starkt samband mellan socioekonomisk indelning och utbildningsnivå. Av den anledningen liknar skillnaden mellan arbetare och tjänstemän den man ser mellan dem med förgymnasial och eftergymnasial utbildning. Gruppen företagare/jordbrukare domineras allt mer av företagare i de yngre kohorterna. Bland dem födda 1930 arbetar fler med tungt kroppsarbete i jordbruket än i gruppen födda 1955.

Skillnaden mellan livslängden är liten mellan regionerna. Livslängden är kortast i Stockholmsregionen och längst utanför storstäder och regionala centra. Skillnaden större för kvinnor än för män.

Livstid mellan 20 och 85 års ålder efter födelseår och region

Medelantal år

Kön	Region	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinnor	Stockholmsregionen	57,7	58,7	59,2	59,7	60,3	59,9
	Göteborgsregionen	58,5	58,7	59,2	59,7	60,3	60,9
	Malmöregionen	58,5	59,0	60,0	59,4	60,2	60,6
	Regionala centra	58,8	59,2	59,9	60,2	60,8	60,8
	Ej storstäder eller regionala centra	58,5	59,3	59,9	60,0	60,4	61,4
	Samtliga kvinnor	58,8	59,1	59,7	59,9	60,5	60,8
Män	Stockholmsregionen	53,9	55,5	56,5	57,0	57,5	58,6
	Göteborgsregionen	54,4	55,7	56,2	57,1	57,9	58,5
	Malmöregionen	54,8	55,1	56,3	57,2	57,2	59,1
	Regionala centra	54,8	56,2	57,3	58,1	59	58,9
	Ej storstäder eller regionala centra	55,0	55,9	56,9	57,6	58,2	59,2
	Samtliga män	54,9	55,9	56,8	57,5	58,2	58,8

¹² Socialstyrelsen Folkhälsorapport 2001.

Kvinnor som arbetar inom traditionellt manliga arbeten har kortare förväntad livslängd än andra kvinnor.¹³ Man vet också att kvinnor som arbetar inom traditionellt manliga yrken har större sannolikhet att pensioneras i förtid¹⁴. Dessa kvinnor återfinns ofta inom byggsektorn och inom industrin. Kvinnor inom näringsgrenen "Personliga och kulturella tjänster" har också kortare livslängd än andra grupper. Det är en mycket heterogen näringsgren, som för kvinnor domineras av lokalvårdare.

Livstid mellan 20 och 85 års ålder efter födelseår och näringsgren

Medelantal år

Kön	Näringsgren	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinnor	Byggverksamhet	57,9	57,3	58,6	59,6	58,4	52,6
	Finansiell verksamhet	58,5	58,2	59,2	59,3	60,0	60,5
	Handel och kommunikation	58,6	59,2	59,3	59,6	60,5	61,2
	Industri	58,0	58,8	58,7	59,5	59,4	59,4
	Offentlig förvaltning	58,2	58,8	58,6	59,6	59,9	60,8
	Personliga och kulturella tjänster	58,3	58,3	58,3	59,4	59,3	58,8
	Utbildning och forskning	59,6	60,3	60,7	61,0	61,4	61,4
	Vård och omsorg	59,1	59,4	59,8	59,9	60,4	61,2
	Samtliga kvinnor	58,8	59,1	59,7	59,9	60,5	60,8
	Män	Byggverksamhet	55,3	57,4	57,8	58,1	59,4
Finansiell verksamhet		55,9	57,1	58,1	58,2	59,5	60,5
Handel och kommunikation		55,6	56,1	57,2	57,8	59,2	60,2
Industri		55,1	56,4	57,2	57,7	58,9	59,5
Offentlig förvaltning		55,5	56,4	57,4	58,2	57,7	60,1
Personliga och kulturella tjänster		54,0	56,0	56,9	56,1	56,5	58,6
Utbildning och forskning		56,5	58,0	58,9	59,2	60,1	59,9
Vård och omsorg		54,8	56,5	57,4	57,3	57,5	58,3
Samtliga män		54,9	55,9	56,8	57,5	58,2	58,8

¹³ Arbetsliv och Hälsa 2000, Kap 8, "Kvinnors och mäns arbete och hälsa", ALI.

¹⁴ Arbetsliv och Hälsa 2000, Kap 5, "Arbetslivslängd i olika yrken", ALI.

Andel sysselsatta

Uppgifter om sysselsättning finns var femte år i Folk- och Bostadsräkningarna, samt varje år i Sysselsättningsregistret (RAMS 1985–1999).¹⁵

Sysselsättning i officiell statistik inkluderar personer med lön eller inkomst från eget företag. Kvinnor som var engagerade i oavlönat arbete i egna hemmet inkluderades inte i sysselsättningsbegreppet. Av den anledningen är sysselsättningsnivån för kvinnor födda 1930–1940 låg före 40 års ålder. För kvinnor födda före 1950 minskar andelen sysselsatta i 20–25 års ålder då dessa kvinnor inledde sin barnafödande period. Många kvinnor födda på 1930- och 1940-talet var hemmafruar medan barnen var små. "Barnsvackan" i sysselsättningen försvinner för kvinnor födda på 1950-talet.

I alla födelsekohorter är över 90 procent av männen sysselsatta mellan 30 och 35 års ålder. För männen ser man tydligt att andelen sysselsatta mellan 20 och 30 års ålder är högre för dem födda på 1930-talet än för dem födda senare. Det beror på att arbetslivet kräver att allt fler har eftergymnasial utbildning. Motsvarande krav på utbildning finns även för kvinnor, men eftersom allt fler kvinnor successivt träder ut i förvärvslivet syns inte den förändringen i sysselsättningskurvorna.

Under konjunkturedgången i början av 1990-talet sjunker sysselsättningsnivån kraftigt, vilket kan ses som nivåskillnader i sysselsättningskurvorna. Nedgången sker hastigare för män än för kvinnor. Neddragningarna inom den offentliga sektorn, där många kvinnor arbetade, skedde över en längre tidsperiod. Effekten är knappt märkbar för dem som var födda på 1930-talet och märks tydligast för de yngsta, födda på 1950-talet. År 1999 hade man ännu ej nått den sysselsättningsnivå som rådde före lågkonjunkturen i början at 1990-talet.

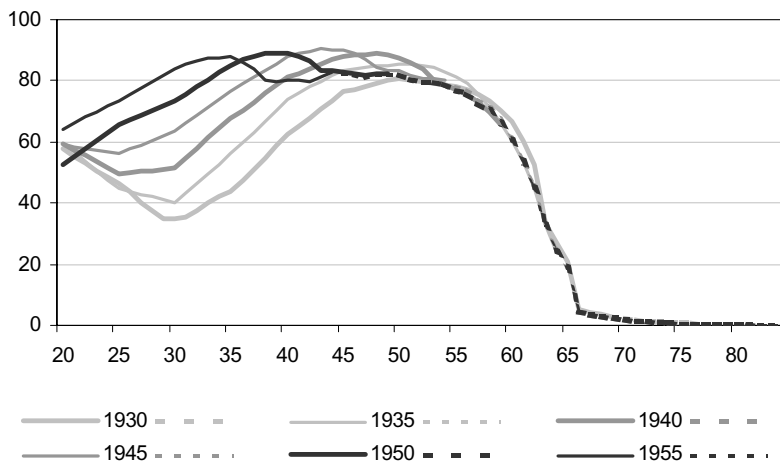
¹⁵ En utförligare beskrivning finns i kapitlet om "Framskrivnings- och Beräkningsmetoder" under avsnitt "Framskrivning av sysselsättning". Andelen sysselsatta i framtiden följer i stort sätt mönstret som observerats för närmast äldre kohort.

Sysselsatta mellan 20 och 85 års ålder¹⁶

Födda 1930, 1935, 1940, 1945, 1950, 1955. Prognosvärden markeras med streckade linjer

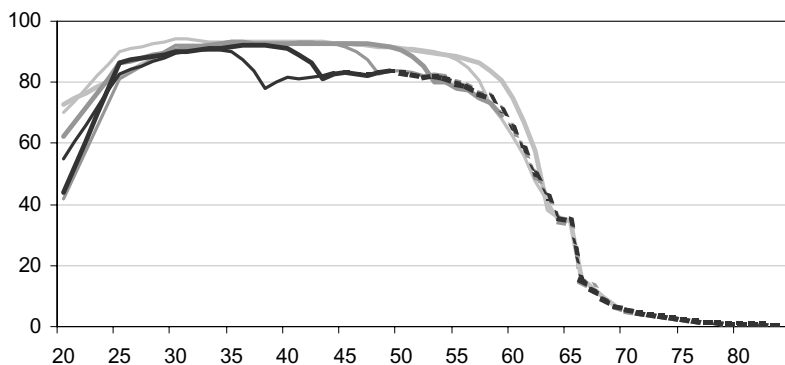
Kvinnor

Procent



Män

Procent



Medelantalet år i sysselsättning beräknas analogt med livslängden som antalet arbetsår från 20 års ålder till 85 års ålder. De minskar för varje födelsekohort män födda efter 1930. Medelantalet år i arbetslivet underskattas mer för tidigare än senare födelsekohorter, eftersom inträdet i arbetslivet sker allt senare.

Bland 1930 års män var det många vars arbetsliv började långt före 20 års ålder och detta var inte heller ovanligt bland män födda på 1940-talet. Arbetsåren före 20 års ålder räknas inte med här.¹⁷

¹⁶ Sysselsättningsdefinitionen ändrades i RAMS 1992, vilket ger ett hack i kurvan.

¹⁷ Anledningen till att vi startade vid 20 års ålder är att nu och i framtiden kommer endast en försumbar tid av tonåren att ägnas åt yrkesverksamhet och syftet med undersökningen är kartlägga trender som eventuellt går att åtgärda i framtid.

Definitionen av sysselsättning var annorlunda i de första Folk- och Bostadsräkningarna, vilket också bidrar till att andelen sysselsatta underskattas före 1970.¹⁸ Skillnaderna mellan födelsekohorterna skulle ha varit betydligt större om man börjat beräkningen vid 15 års ålder.

Tid i sysselsättning

Medelantalet år mellan 20 och 85 års ålder

Födelseår	Män	Kvinnor
1930	37,6	26,5
1935	37,6	28,5
1940	36,7	30,5
1945	35,9	32,2
1950	35,6	33,0
1955	35,2	33,9

Kohorter födda efter 1940 har förlorat mycket tid i arbetslivet på grund av lågkonjunkturen. Om man antar att samtliga kohorter följt den högsta sysselsättningskurvan och jämför med den observerade sysselsättningen kan man uppskatta vad konjunktursvackan betytt i förlorade år i arbetslivet. Män tappade mer tid i sysselsättning än kvinnor. Män födda 1950 förlorade i genomsnitt 1,7 år i sysselsättning på grund av lågkonjunkturen, medan kvinnor födda samma år tappade 1,4 år.

Förlorade år på grund av lågkonjunkturen på 1990-talet¹⁹

Medelantalet förlorade
år

Födelsekohort	Kvinnor	Män
1930	0,0	0,0
1935	0,0	0,0
1940	0,2	0,4
1945	0,2	0,7
1950	1,0	1,3
1955	1,4	1,7

¹⁸ I FoB 1960 och 1965 är definitionen av sysselsatt att man arbetat minst halv normal arbetstid senaste veckan. Från 1970 och därefter definieras sysselsättning som att man arbetat minst 1 timma senaste veckan.

¹⁹ Tid i sysselsättning uppdelat på region, näringsgren, utbildningsnivå och socioekonomisk grupp återfinns under rubriken Sysselsättning i tabellerna 2–5 bland tilläggstabellerna.

Tid med god hälsa ökar

Medelantalet år med god hälsa är beräknat från 20 till 85 års ålder med motsvarande metod som livslängden. Beräkningarna baseras på information från undersökningen om levnadsförhållanden 1985–1999 (ULF). Resultaten gäller under förutsättning att man kan skriva fram de trender man observerar idag.²⁰

Kvinnor födda 1930 lever i medeltal 45 år och män 44,8 år med god hälsa från 20 till 85 års ålder. Medelantalet år med god hälsa är högre för senare födda födelsekohorter än för tidigare födda. Det gäller både män och kvinnor. Män födda 1955 lever i medeltal knappt fyra år längre med god hälsa än män födda 1930. Kvinnors tid med god hälsa är 2,7 år längre för motsvarande födelsegrupper.

Tid med god hälsa mellan 20 och 85 års ålder för män och kvinnor efter utbildningsnivå

Förväntat antal år

Kön	Utbildningsnivå	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinna	Förgymnasial	42,0	42,3	43,4	43,6	43,4	44,8
	Gymnasial	45,7	46,2	47,3	47,3	47,6	49,9
	Eftergymnasial	49,9	50,5	51,8	51,8	52,9	56,8
	Samtliga kvinnor	45,0	45,4	46,5	46,7	47,5	47,7
Man	Förgymnasial	41,6	42,9	43,6	44,0	44,2	44,9
	Gymnasial	46,0	46,6	47,9	47,9	49,0	49,3
	Eftergymnasial	51,3	51,8	53,1	52,9	54,8	54,7
	Samtliga män	44,8	45,6	46,6	47,3	48,1	48,7

Det är stora skillnader i hälsa mellan grupper med olika utbildning. De som har eftergymnasial utbildning kan se fram mot upp till 7–12 år längre tid vid god hälsa jämfört med motsvarande grupp med förgymnasial utbildning.

För männen är skillnaden mellan utbildningsgrupperna ungefär lika stor för samtliga födelsekohorter. För kvinnor gäller att ju senare de är födda desto större skillnad mellan utbildningsgrupperna.

²⁰ Utförligare beskrivning finns i kapitlet om ”Framskrivnings- och Beräkningsmetoder” under avsnitt ”Framskrivning av andelen med god hälsa”.

Jämför man tjänstemän med arbetare ser man att de sociala skillnaderna i hälsa uppvisar samma mönster. Skillnaderna mellan tjänstemän och arbetare födda 1930 är mindre än för födda 1955.

Medelantalet år vid god hälsa är högre i storstäderna än i övriga landet för både män och kvinnor. Skillnaden är större för kvinnor än för män.

Tid med god hälsa mellan 20 och 85 års ålder för män och kvinnor efter socioekonomisk grupp

Förväntat antal år

Kön	Socioekonomisk grupp	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinna	Arbetare	43,9	44,3	45,2	45,2	45,5	47,3
	Företagare/ Jordbrukare	45,3	45,3	46,2	46,4	47,4	45,1
	Tjänstemän	47,0	47,6	48,8	49,0	49,8	51,4
	Samtliga kvinnor	45,0	45,4	46,5	46,7	47,5	47,7
Man	Arbetare	43,1	44,1	45,1	45,2	46,5	47,0
	Företagare/ Jordbrukare	45,1	45,8	46,4	47,0	48,3	48,4
	Tjänstemän	48,8	49,7	50,9	51,0	52,7	53,2
	Samtliga män	44,8	45,6	46,6	47,3	48,1	48,7

Tid med god hälsa mellan 20 och 85 års ålder för män och kvinnor efter region

Förväntat antal år

Kön	Region	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinnor	Stockholmsregionen	45,8	46,8	48,0	48,3	49,3	50,0
	Göteborgsregionen	45,1	45,4	46,3	46,9	48,0	48,4
	Malmöregionen	46,4	46,9	48,7	48,0	48,6	50,6
	Regionala centra	44,7	45,1	46,2	46,5	47,2	47,7
	Ej storstäder eller regionala centra	44,0	44,6	45,6	45,9	46,5	46,4
	Samtliga kvinnor	45,0	45,4	46,5	46,7	47,5	47,7
Män	Stockholmsregionen	45,3	46,4	47,5	47,8	49,0	49,7
	Göteborgsregionen	45,2	46,0	46,9	47,5	48,8	49,1
	Malmöregionen	45,7	45,7	47,1	47,7	48,4	49,7
	Regionala centra	45,1	46,0	47,2	47,8	49,0	49,0
	Ej storstäder eller regionala centra	44,0	44,8	46,0	46,6	47,3	48,1
	Samtliga män	44,8	45,6	46,6	47,3	48,1	48,7

Medelantalet år med god hälsa är färre inom bygg- och industrisektorn än inom andra näringsgrenar. För kvinnor gäller detta även personliga och kulturella tjänster, en mycket heterogen näringsgren. Den innehåller allt från konsulter till lokalvårdare.

Tid med god hälsa mellan 20 och 85 års ålder för män och kvinnor efter näringsgren

Förväntat antal år

Kön	Näringsgren	Födelseår					
		1930	1935	1940	1945	1950	1955
Kvinnor	Byggverksamhet	44,0	43,8	46,0	45,9	44,7	40,0
	Finansiell verksamhet	46,0	46,1	47,4	47,5	48,5	49,3
	Handel och kommunikation	45,5	46,0	46,8	47,1	48,1	47,8
	Industri	43,2	43,9	44,7	45,1	45,0	48,4
	Offentlig förvaltning	45,8	46,4	47,2	47,7	48,0	49,7
	Personliga och kulturella tjänster	44,6	44,8	45,4	46,3	46,9	45,1
	Utbildning och forskning	47,8	48,4	50,5	49,8	48,9	55,6
	Vård och omsorg	46,4	46,8	47,9	48,0	48,7	49,9
	Samtliga kvinnor	45,0	45,4	46,5	46,7	47,5	47,7
Män	Byggverksamhet	44,1	45,8	46,6	46,9	48,2	48,6
	Finansiell verksamhet	45,9	46,8	47,9	48,1	49,4	50,2
	Handel och kommunikation	45,5	46,0	47,2	47,7	49,0	49,8
	Industri	44,0	45,1	46,1	46,5	47,6	48,2
	Offentlig förvaltning	46,2	46,8	47,9	48,6	48,8	50,4
	Personliga och kulturella tjänster	44,3	45,4	46,5	46,1	47,1	48,2
	Utbildning och forskning	47,8	48,8	49,9	50,0	51,4	51,4
	Vård och omsorg	46,7	47,9	49,0	48,8	49,6	50,4
	Samtliga män	54,9	55,9	56,8	57,5	58,2	58,8

Sysselsättning, hälsa och dödlighet

Figurerna på följande sidor visar andelen överlevande, andelen med god hälsa och andelen sysselsatta män och kvinnor födda 1930, 1945 och 1955. Som tidigare nämnts beräknas förväntat antal levnadsår från det år man fyller 20 år till det år då man fyller 85 år för de olika grupperna. Maximalt kan en person leva 65 år i intervallet. Beräkningarna baseras på att de trender och skillnader som observerats de senaste åren även gäller från år 2000.²¹

För kvinnor födda 1930 minskar andelen sysselsatta radikalt strax efter 20 års ålder. Andelen ökar igen vid 30 års ålder. Det var vanligt att kvinnor som hade småbarn i denna generation inte förvärvsarbetade. Under perioden 1970–1985 gick allt fler kvinnor med små barn ut i arbetslivet. Genom att sambeskattningen slopats blev förvärvsarbete ekonomiskt fördelaktigt på ett annat sätt än tidigare. Båda föräldrarnas förvärvsarbete underlättades också betydligt genom att barnomsorg och föräldrastöd successivt byggdes ut. Av den anledningen ökar andelen sysselsatta yngre kvinnor.

Om vi antar att "full sysselsättning" är uppnådd när andelen vid god hälsa överensstämmer med andelen sysselsatta innebär det att kvinnor födda 1930 är fullt sysselsatta först mellan 50 och 60 års ålder. Det beror på att andelen vid god hälsa och andelen sysselsatta först då är densamma. Kvinnor födda 1955 deltar fullt i arbetslivet redan från 35 års ålder.

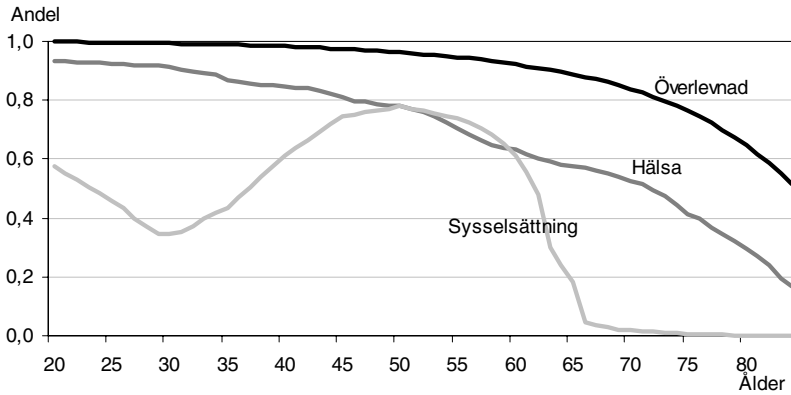
Bland män födda 1930 är en större andel sysselsatta än vid god hälsa mellan 35 och 60 års ålder. Män födda på 1930-talet blev ofta kvar på arbetsmarknaden trots att de hade hälsoproblem. Under 1980-talet förbättrades möjligheten att få förtidspension eller livränta på grund av arbetsskador, vilket gjorde att allt fler som led av ohälsa lämnade arbetslivet.

Under perioder med god konjunktur, som till exempel i slutet av 1980-talet överensstämmer andelen sysselsatta mycket väl med andelen med god hälsa.

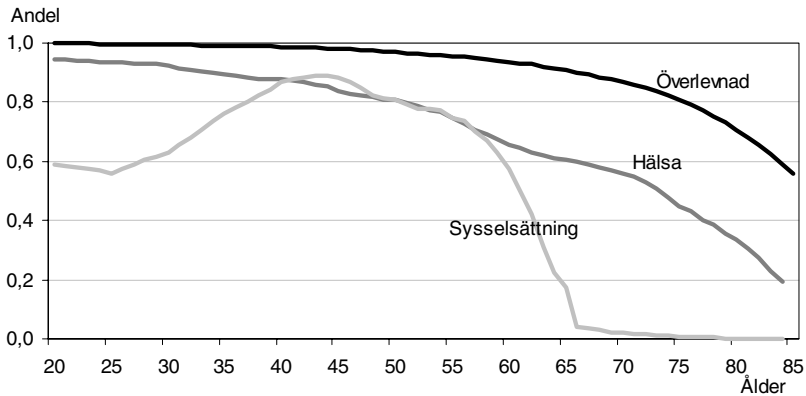
²¹ Utförligare beskrivning finns i kapitlet om "Framskrivnings- och Beräkningsmetoder".

Andelen överlevande, i god hälsa och sysselsatta²²

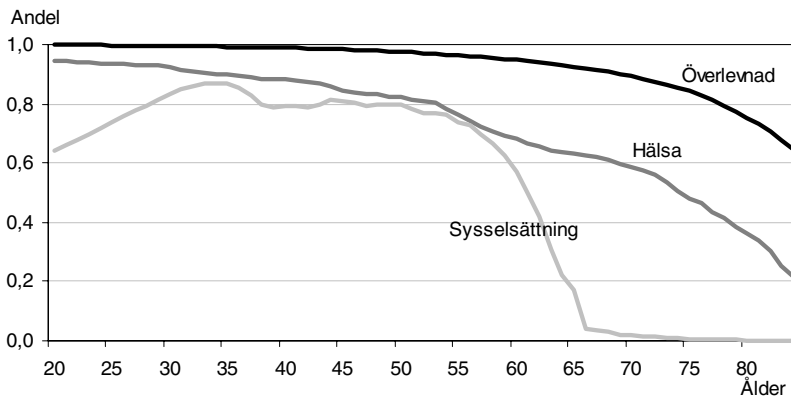
Kvinnor födda 1930



Kvinnor födda 1945



Kvinnor födda 1955

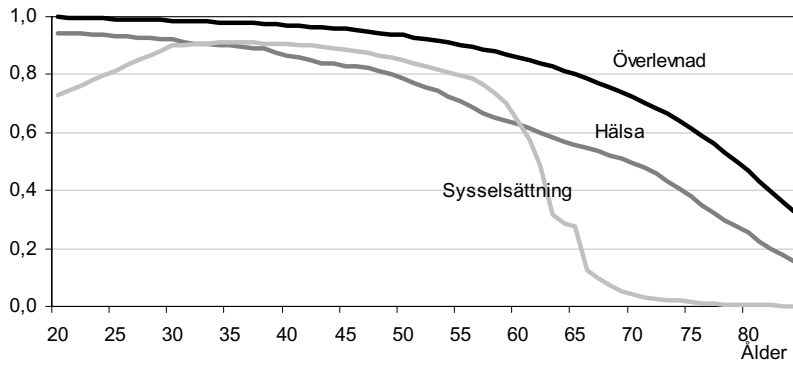


²² Födda 1930 är observerade till 70 års ålder, födda 1945 till 55 års ålder och födda 1955 till 45 års ålder. Kurvorna är beräknade enligt framskrivningsantaganden i kapitlet "Framskrivnings- och beräkningsmetoder" efter dessa åldrar.

Andelen överlevande, i god hälsa och sysselsatta ²³

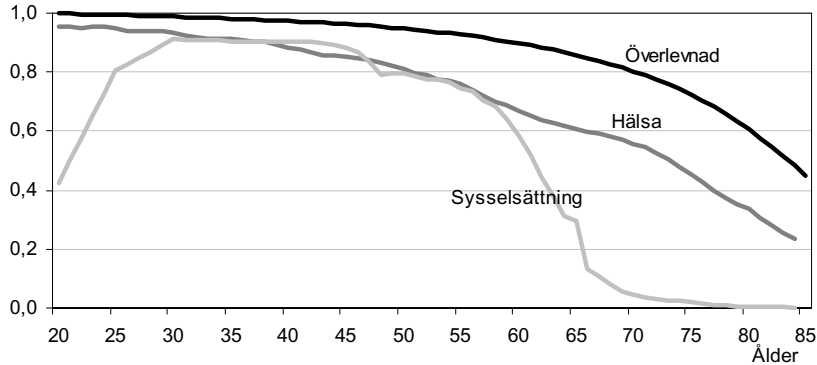
Män födda 1930

Andel



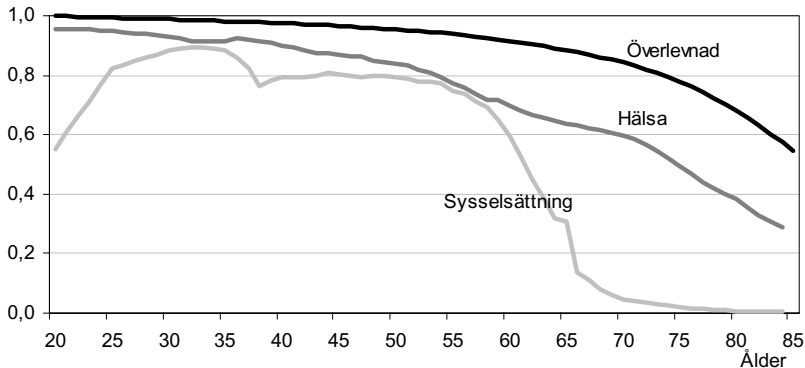
Män födda 1945

Andel



Män födda 1955

Andel



²³ Födda 1930 är observerade till 70 års ålder, födda 1945 till 55 års ålder och födda 1955 till 45 års ålder. Kurvorna är beräknade enligt framskrivningsantaganden i kapitlet "Framskrivnings- och beräkningsmetoder" efter dessa åldrar.

Lågkonjunkturen i början av 1990-talet drabbade framför allt senare födelseårgångarna. Effekten märks bland födda på 1940-talet och ökar kraftigt för män och kvinnor födda på 1950-talet. Under lågkonjunkturen understiger andelen sysselsatta andelen vid god hälsa väsentligt. Så är det till exempel för både män och kvinnor födda 1955 några år före 40 års ålder. År 1999 hade andelen sysselsatta ännu ej nått upp till de nivåer som rådde 1990.

Utvecklingen för olika grupper

Ett av huvudsyftena har varit att ta fram enkla mått som beskriver utvecklingen. När andelen personer i arbetsföra åldrar minskar är det viktigt att ta vara på de resurser som finns. När livslängden ökar, som den gör i Sverige, är det således viktigt att veta i vilken utsträckning de vunna levnadsåren präglas av sjukdom eller ej. De som lider av ohälsa kommer endast att kunna arbeta i begränsad omfattning och många kommer att behöva vård och omsorg under den period då de lider av sämre hälsa. De som kan delta i arbetslivet är i huvudsak de som har god hälsa. En förutsättning är att det som definierats som god hälsa ska vara någorlunda väl synonymt med arbetsförmåga.²⁴

Medelantalet år i fyra olika tillstånd som ska sammanfatta de stora dragen i utvecklingen har beräknats.

- o god hälsa, ej sysselsatt, mellan 20 och 30 års ålder (*god hälsa före sysselsättningsperioden*)
- o *i sysselsättning* mellan 20 och 85 års ålder.
- o god hälsa, ej sysselsatt, mellan 31 och 85 års ålder (*god hälsa efter sysselsättningsperioden*)
- o *i ohälsa, ej sysselsatt* mellan 20 och 85 års ålder

De benämningar som anges i kursiv stil ovan används i fortsättningen. Tiden med god hälsa, ej sysselsatt mellan 20 och 30 års ålder representerar inträdesfasen i arbetslivet medan tiden med god hälsa, ej sysselsatt mellan 31 och 85 års ålder får representera dem som lämnar arbetslivet med god hälsa. Den tid som tillkommer mellan 31 och 55 års ålder är mycket liten eftersom de flesta friska är sysselsatta.

Beräkningsmetoden går ut på att man följer en grupp personer från det de fyller 20 år till det de fyller 85 år. För varje år bestämmer man i vilket av de fyra tillstånden en person befinner sig.

²⁴ I kapitlet "Framskrivnings- och Beräkningsmetoder" avsnittet "Hälsa och sysselsättning" kontrolleras definitionen. Överensstämmelsen är god.

Om 80 procent av personerna lever under det år de fyller 30 år bidrar de med 0.80 år till medellivslängden vid 30 års ålder. Om man summerar andelarna över samtliga åldrar beräknar man medellivslängden mellan 20–85 års ålder.

Summeringarna blir i detta fall något mer komplicerade eftersom man summerar över fyra olika tillstånd. Summan av tiden i de olika tillstånden utgör förväntad livstid mellan 20 och 85 års ålder.

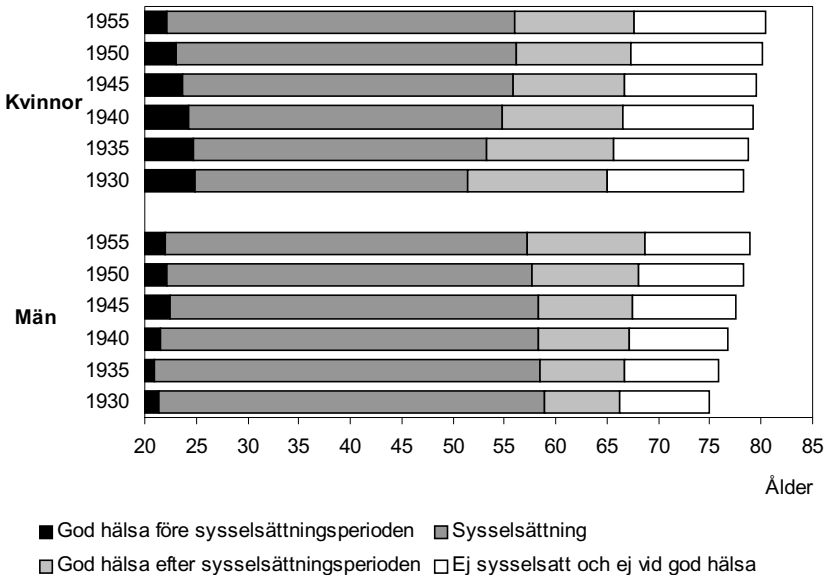
Tiden i sysselsättning motsvarar princip produktiv tid. Tiden med hälsa före sysselsättningsperioden var tid för barnafödande för många kvinnor födda på 1930-talet. Idag är de flesta studerande under den perioden. Eftersom dagens arbetsliv ställer allt högre krav på utbildning, går det antagligen inte att förkorta tiden med hälsa före sysselsättningsperioden särskilt mycket.

Under tiden med god hälsa efter sysselsättningsperioden lever de flesta på inkomster från pension, förtidspension eller arbetslöshetsunderstöd.

Tiden i ohälsa beror bland annat på sociala faktorer vilka sammanhänger med miljö-, mat-, rök- och dryckesvanor. Både den totala livstiden och tiden i ohälsa beror dessutom i hög grad på arbetslivets miljö och organisation.

Tid i olika tillstånd ²⁵

Födelsekohorter av män och kvinnor som följts mellan 20 och 85 års ålder



²⁵Sifferunderlaget återfinns i tabell 1 bland tilläggstabellerna.

Födda på 1930-talet har kortare förväntad livstid, längre tid i sysselsättning och kortare tid med god hälsa efter sysselsättningsperioden än dem som är födda senare. Speciellt för männen gäller att ju senare de är födda desto längre tid kan de förvänta sig att leva med god hälsa efter sysselsättningsperioden.

Män födda på 1950-talet kommer förmodligen att leva ca fyra år längre än män födda på 1930-talet. Drygt hälften av den ökande livslängden utgörs av tid med god hälsa efter perioden med sysselsättning. Tiden med ohälsa ökar med ett och ett halvt år, eftersom män födda 1955 kommer att leva ca 10,0 år utanför arbetslivet med ohälsa, medan männen födda 1930 endast levde ca 8,5 år med ohälsa.

Huvudorsaken till ökningen av tiden i ohälsa utanför arbetslivet är att det hittills blivit lättare att lämna arbetslivet för personer som lider av långvarig sjukdom.²⁶ En annan faktor som gör att tiden i ohälsa utanför arbetslivet inte minskar är att många som idag till exempel överlever hjärtinfarkt i stället insjuknar i andra sjukdomar som kanske leder till längre period med ohälsa.²⁷

Män och kvinnor med förgymnasial utbildning har i medeltal kortare tid i sysselsättning efter 20 års ålder än dem med högre utbildning. Det innebär inte att de totalt sett arbetar kortare period. Många med förgymnasial utbildning har arbetat flera år före 20 års ålder. Det faktum att tiden i yrkeslivet är kort för gruppen som inte studerat, beror på att många lämnat yrkeslivet i förtid på grund av förtidspension.²⁸

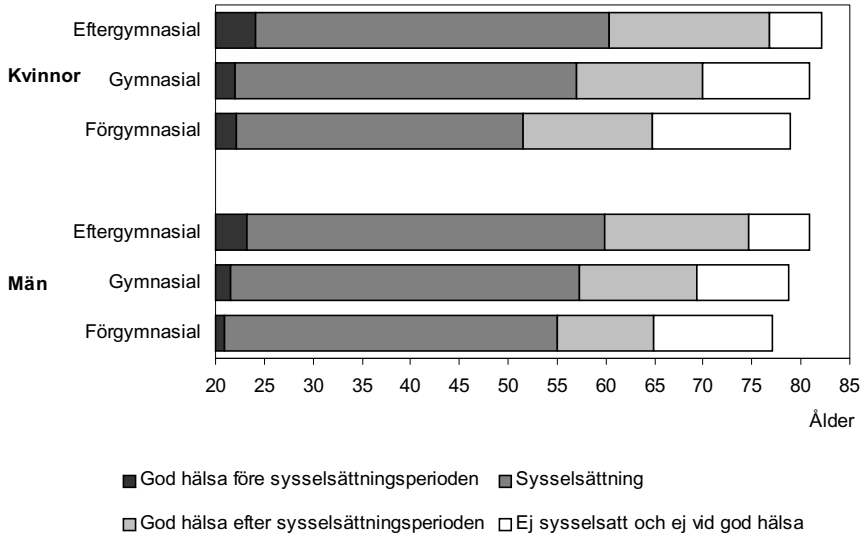
²⁶ Wadensjö och Sjögren, SOFI 2000.

²⁷ Rosengren, 2000. Socialstyrelsen, Folkhälsorapport 2001.

²⁸ ALI, Arbetsliv och Hälsa 2000, Kap5 "Arbetslivslängd i olika yrken".ALI.

Tid i olika tillstånd efter utbildningsnivå och kön²⁹

Förväntat antal år för födda 1955 mellan 20 och 85 års ålder



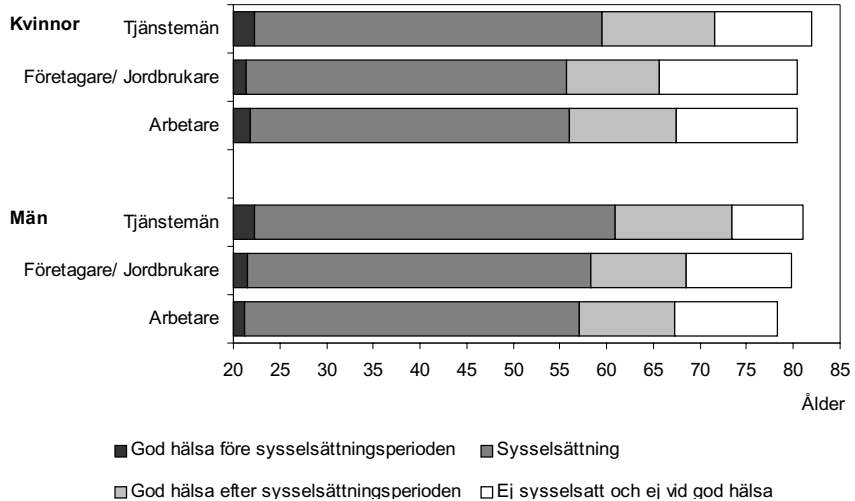
De med förgymnasial utbildning har kortast livstid och längst förväntad tid med ohälsa efter sysselsättningsperioden av samtliga utbildningsgrupper. Skillnaderna i tid med ohälsa utanför arbetslivet är mycket stora mellan utbildningsgrupperna. Kvinnor födda 1955 med förgymnasial utbildning förväntas tillbringa hela nio år längre tid i ohälsa än sina medsystrar med eftergymnasial utbildning. Skillnaden för män födda 1955 med eftergymnasial och förgymnasial utbildning är sex år. De med högre utbildning har både längre liv och bättre hälsa.

De sociala skillnaderna som avspeglas när man studerar utbildningsgrupper bekräftas då man jämför arbetare och tjänstemän. Tjänstemännen har i medeltal längre livslängd, flera år med god hälsa och längre tid i arbetslivet mellan 20 och 85 års ålder. Dessutom kommer de i medeltal att uppleva färre år med ohälsa efter arbetslivet.

²⁹ Sifferunderlaget återfinns i tabell 2 bland tillägstabellerna.

Tid i olika tillstånd efter socioekonomisk grupp och kön³⁰

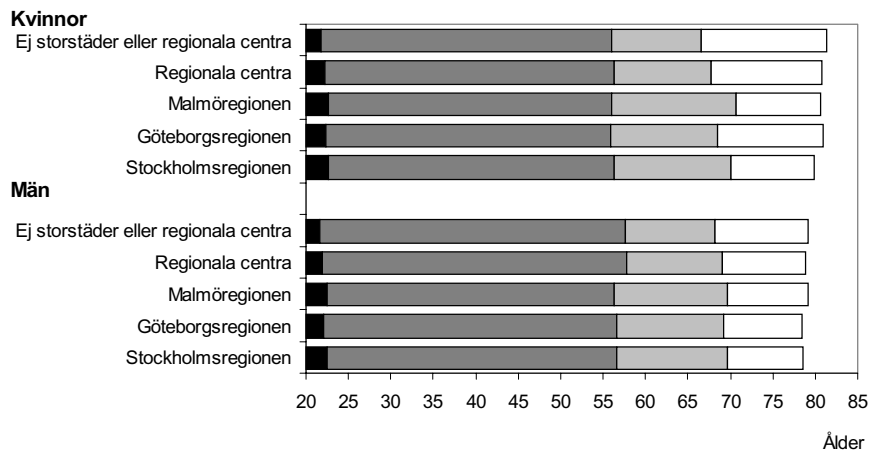
Förväntat antal år för födda 1955 mellan 20 och 85 års ålder



De som bor i storstäderna tillbringar i medeltal kortare tid med ohälsa efter sysselsättningsperioden än dem som bor på mindre orter. Medellivslängden är något kortare i storstäderna men skillnaden mellan regionerna är liten. Man lever alltså något längre utanför storstäder och regionala centra, men man lever med sämre hälsa.

Tid i olika tillstånd efter region och kön³¹

Förväntat antal år för födda 1955 mellan 20 och 85 års ålder



³⁰ Sifferunderlaget återfinns i tabell 3 bland tilläggsstabellerna.

³¹ Sifferunderlaget återfinns i tabell 4 bland tilläggsstabellerna.

Förväntad livslängd för män och kvinnor skiljer sig inte mycket mellan de branscher som studerats. Förmodligen beroende på att branscherna innehåller många olika yrkesgrupper. Medelantalet år i hälsa är kortast för män och kvinnor i industri- och byggnadssektorn.

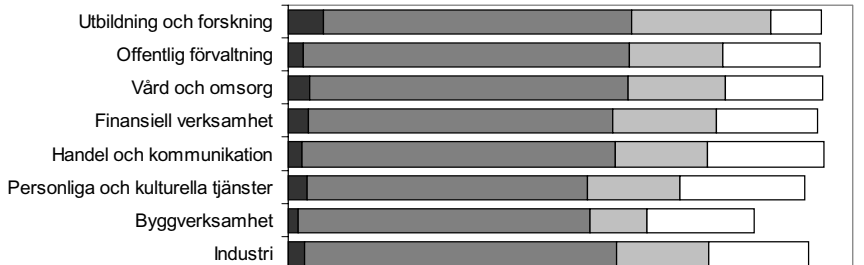
Sedan 1997 har det kommit rapporter om stora problem med ökande sjukskrivningar inom skola och vårdsektor.³²

Konsekvenserna i form av förtidspensionering och ohälsa efter arbetslivet märks först efter ett par år.³³ Det finns all anledning att förmoda att problemen snart kommer att märkas i form av ökande avgångar från arbetslivet och ökande ohälsa efter sysselsättningsperioden.

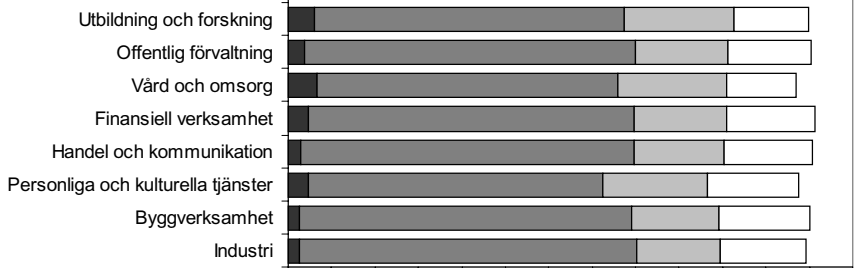
Tid i olika tillstånd efter näringsgren och kön³⁴

Förväntat antal år för födda 1955 mellan 20 och 85 års ålder

Kvinnor



Män



Ålder

■ God hälsa före sysselsättningsperioden ■ Sysselsättning
 □ God hälsa efter sysselsättningsperioden □ Ej sysselsatt och ej vid god hälsa

³² ALI, Hemström, 2001.

³³ SCB, Vikenmark och Andersson, 2001.

³⁴ Sifferunderlaget återfinns i tabell 5 bland tilläggstablerna.

Slutsatser

I en situation där procentandelen i produktiva åldrar snabbt minskar är det nödvändigt att ta vara på alla som kan delta i arbetslivet.

Bland dem som är över 60 år gamla finns en del personer med god hälsa, framför allt bland högutbildade, som förmodligen skulle kunna fortsätta arbeta om de får möjlighet till mer flexibla arbetsförhållanden.

De flesta med god hälsa är sysselsatta efter utbildningsperioden och före 60 års ålder. I dessa åldrar måste man vidta åtgärder för att dels förbättra hälsan och dels ta vara på dem som önskar arbeta trots nedsatt arbetsförmåga om antalet arbetade timmar eller andelen sysselsatta ska öka.

Den nuvarande utvecklingen med ökande sjukskrivningar och utslagning från arbetsmarknaden är oroväckande. Samhället kommer att få stora problem om man inte åtgärdar de galopperande kostnaderna för långtidssjukskrivning och förtidspension.

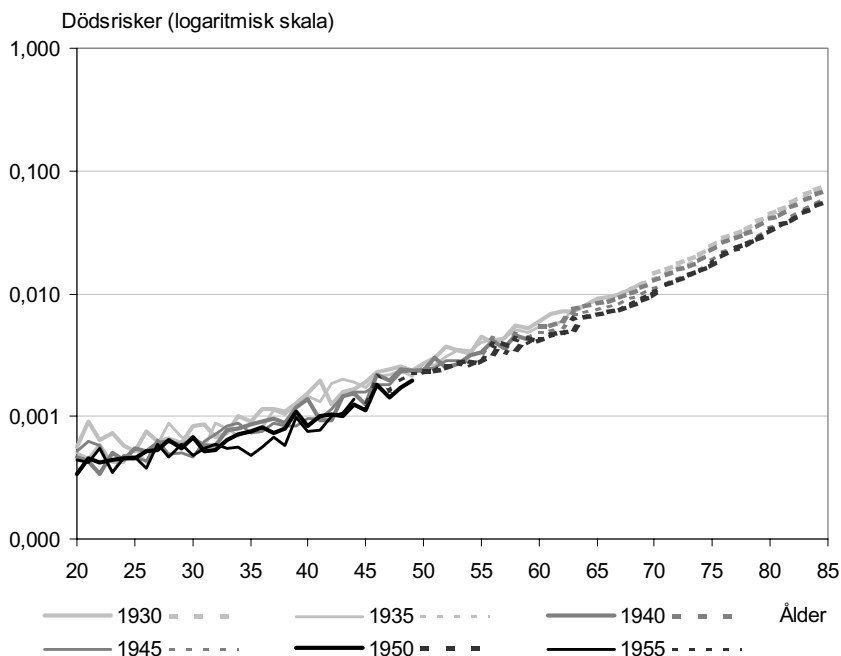
Alla aktörer på arbetsmarknaden måste vidta kraftfulla åtgärder för att vårda tillgänglig arbetskraft. I en situation då arbetskraften blir en bristvara måste de anslå mycket större resurser till förebyggande personalvård och rehabilitering. Arbetet måste planeras och organiseras så att personalens fysiska och psykiska hälsa inte riskeras.

Framskrivnings- och beräkningsmetoder

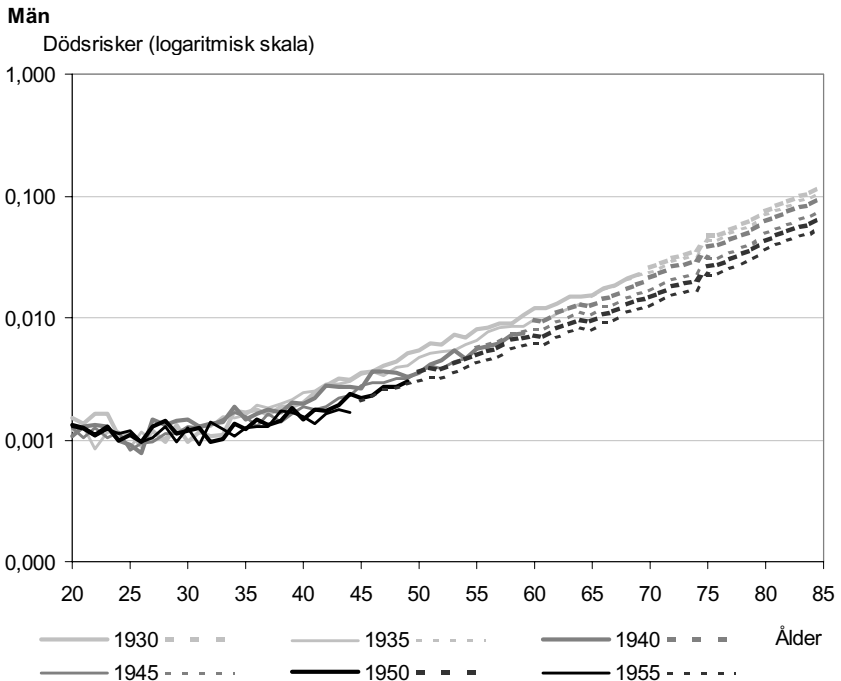
Dödlighet

Under de senaste decennierna så har dödligheten sjunkit för både män och kvinnor. Nedgången har varit relativt regelbunden.

Kvinnor



Prognosvärden markeras med streckade linjer.



Prognosvärden markeras med streckade linjer.

Framskrivningen har gjorts så att medeltalet av de senaste tio årens kvot i observerade dödsrisker mellan kohorten och de som är födda fem år tidigare har fått gälla framåt i tiden för kohorten.

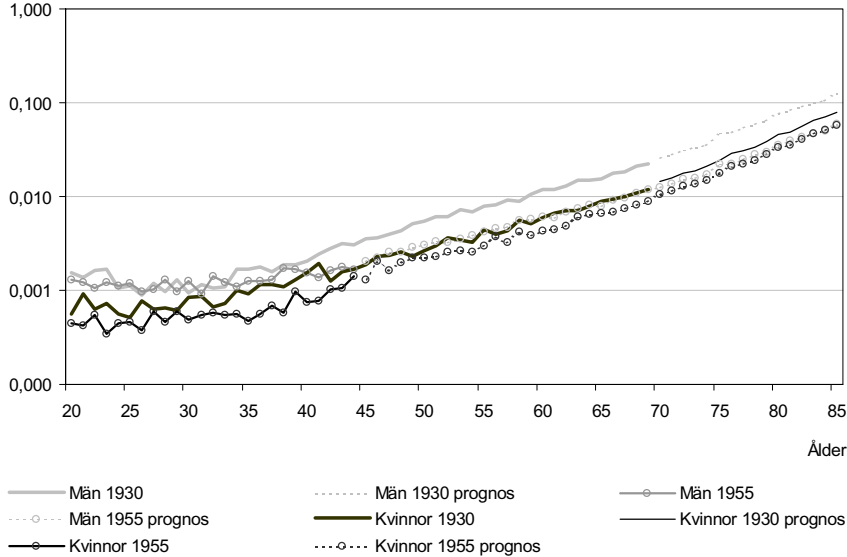
Framskrivningen har gjorts rekursivt d.v.s. först för de äldsta och senare för de yngre upp till 85 års ålder. Formen på dödsriskkurvan har antagits vara densamma för alla kohorter under framskrivningsperioden.

Jämförelse av dödsriskerna

Kvinnor och män födda 1930 och 1955

Prognosvärden markeras med streckade linjer

Dödsrisk (logaritmisk skala)



Dödligheten har beräknats för grupper med olika utbildningsnivå, socioekonomisk grupp, näringsgren och region. Dödligheten har kunnat beräknas för grupperna till år 2000. Gruppen födda 1930 var då 70 år, gruppen född 1955 var 45 år.

Framskrivningen har gjorts separat för män och kvinnor födda ett visst år. Kvoten mellan dödsrisken för viss grupp och dödsrisken för samtliga detta år har beräknats. Medelvärdet av kvoten mellan gruppen och den totala dödligheten under perioden 1991–2000 har beräknats.

Den relativa avvikelser som observerats för gruppen mellan 1991 och 2000 har även fått gälla framåt i tiden till 85 års ålder.

Det empiriska underlag som tagits fram stödjer antagandet att kvoten mellan dödsriskerna kan antas vara konstant.

Definition av hälsotillstånd i SCB: s hälsoindex

För SCB:s hälsoindex har fyra hälsotillstånd definierats: full hälsa, lätt ohälsa, måttligt svår ohälsa och svår ohälsa. Tillstånden definieras med hjälp av tre variabler från ULF-undersökningarnas hälsokomponent: 1) förekomst av långvarig sjukdom med nedsatt arbetsförmåga, 2) egen bedömning av allmänt hälsotillstånd, och 3) rörelseförmåga.

I tillståndet "*full hälsa*" befinner sig personer som inte har någon långvarig sjukdom, anser sitt allmänna hälsotillstånd vara gott och inte har något svårare rörelsehinder.

I tillståndet "*svår ohälsa*" befinner sig personer som anser sitt allmänna hälsotillstånd vara dåligt eller mitt emellan, som har en långvarig sjukdom som i hög grad nedsätter arbetsförmågan och som har rörelsehinder.

Mellan de två tillstånden full hälsa och svår ohälsa har två tillstånd definierats: "*lätt ohälsa*" och "*måttligt svår ohälsa*". . Av tabell 1 framgår hur de fyra nivåerna definierats. 1 = svår ohälsa, 2 = måttligt svår ohälsa, 3 = lätt ohälsa och 4 = full hälsa.

För vår undersökning har vi slagit ihop tillstånden full hälsa och lätt ohälsa till tillståndet "*god hälsa*" (skuggat område).

Grupperna med svår och måttligt svår hälsa har definierats som ohälsa. Definitionen bör relativt väl skilja mellan dem som har full arbetsförmåga och andra.

Indelning i fyra hälsotillstånd

Allmänt hälso- tillstånd	Nedsatt rörelse- förmåga	Långvarig sjukdom med arbetsförmågan nedsatt:			Ej sjuk- dom
		I hög grad	Något	Inte alls	
Dåligt	I hög grad	1	2	2	2
	Något	1	2	2	2
	Ej	1	2	2	2
Mitt emellan	I hög grad	1	2	2	3
	Något	1	2	3	3
	Ej	2	2	3	3
Bra	I hög grad	2	2	3	3
	Något	2	3	3	4
	Ej	2	3	3	4

Fram- och bakåtskrivning av andelen med god hälsa

Andelen män och kvinnor i varje åldersgrupp mellan 20 och 85 års ålder med god hälsa under hela perioden skattades. Skattningen benämns i fortsättningen grundhälsokurvan. Skillnaden i hälsa mellan samtliga och födda 1928–1932, 1933–1937, 1938–1942, 1943–1947, 1948–1952 och 1953–1958 skattades i de intervall där de observerats. Observationsperioden är 1985–2000. Grundkurvan jämnades ut med glidande tioårsmedelvärden. En hälsokurva för varje födelsekohort män och kvinnor skattades genom att höja eller sänka den observerade grundhälsokurvan. Kurvan justerades proportionellt i enlighet med vad som observerats när man jämförde samtliga med de olika födelsegrupperna. Skillnaderna som observerats mellan grupperna 1985-2000 antas alltså gälla framåt och bakåt i tiden.

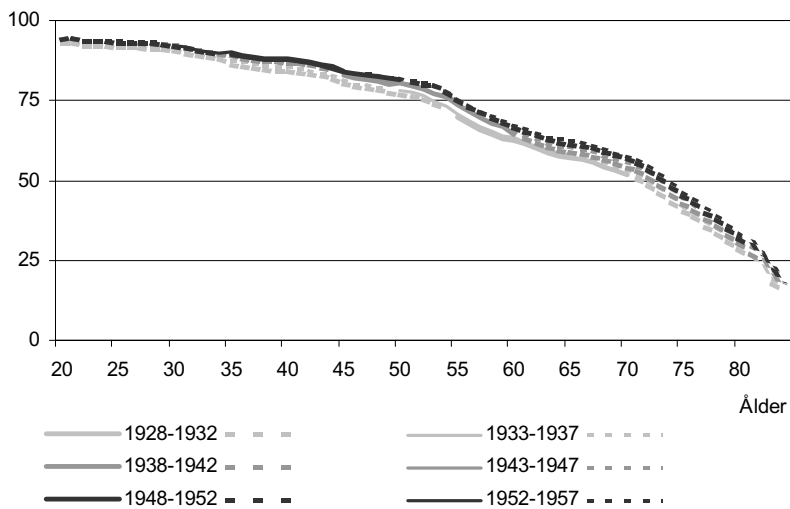
Hälsokurvan för näringsgren, region, socioekonomisk- och utbildningsgrupp har beräknats genom att skillnaden i medeltal från kohortens totala "grundkurva" som gäller i ett visst åldersintervall under den observerade perioden 1985-2000 fått gälla före år 1985 och efter år 2000.

Procent med god hälsa efter födelseår "Grundkurvor"

Prognos- och bakåtskrivna värden markeras med streckade linjer

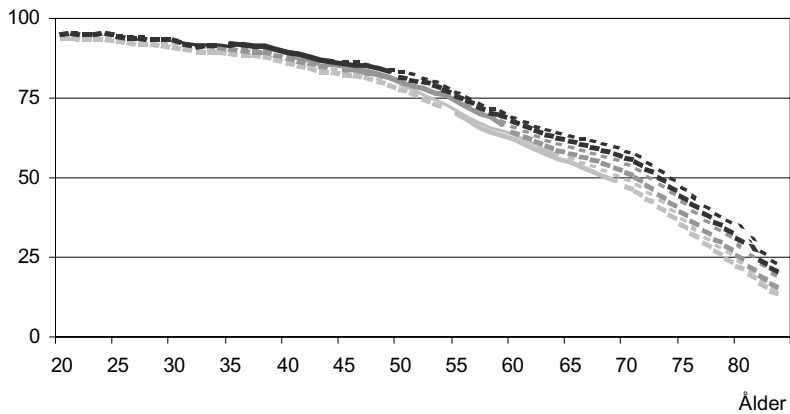
Kvinnor

Procent



Män

Procent



Framskrivning av sysselsättning

Uppgifterna om sysselsättning är hämtade från Folk- och Bostadsräkningarna 1950, 1960, 1965, 1970, 1975 och 1980, samt från sysselsättningsregistret för perioden 1985–1999.

Före 1970 var definitionen av sysselsatt att någon arbetat minst halv normal arbetstid under senaste veckan, medan den senare ändrades till att man arbetat minst 1 timme. Det gör att andelarna sysselsatta är underskattade under 1960-talet. Om definitionen varit densamma skulle de skillnader vi ser mellan kohorterna i medelantalet år i sysselsättning varit *större*.

Uppgifter om andelen sysselsatta finns endast var femte år i FoB före 1985. Sysselsättningen för åren däremellan har uppskattats med hjälp av information om dem som var två år äldre och två år yngre vid undersökningstillfället. Formen följer åldersspecifik sysselsättning som observerats i Folk- och Bostadsräkningarna. Nivån har lagts så att kurvan går genom observerade värden.

Avgången från arbetsmarknaden för födda 1955 är omöjlig att förutsäga. Den beror både på möjlighet till pension och/eller förtidspension, samt konjunkturläget. Av den anledningen baseras beräkningarna på antagandet att samtliga kohorters utträde följer det mönster som gällde på 1990-talet för män och kvinnor mellan 60 och 85 års ålder.

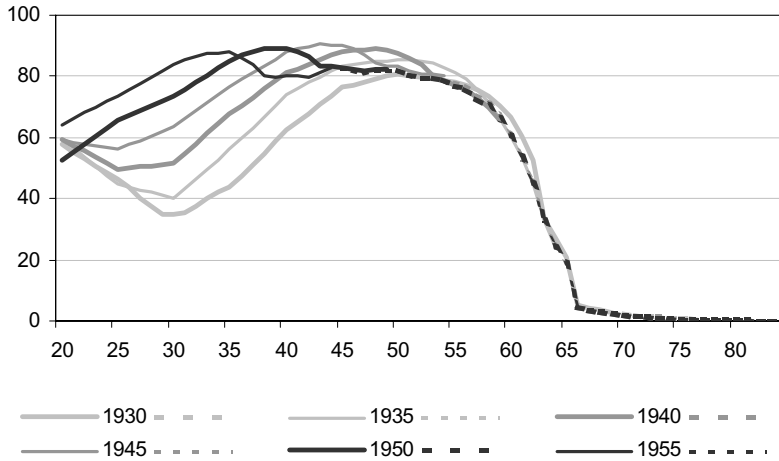
Sysselsättningen för näringsgren, region, socioekonomisk- och utbildningsgrupp har skrivits fram så att skillnaden i medeltal från kohortens totala sysselsättning som gällt under de senast observerade tio åren har fått gälla efter år 1999.

Procent sysselsatta ³⁵

Prognosvärden markeras med streckade linjer

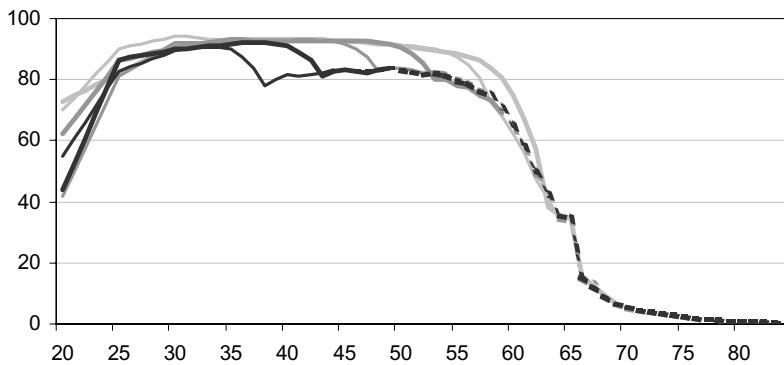
Kvinnor

Procent



Män

Procent



³⁵ Sysselsättningsdefinitionen ändrades i RAMS 1992, vilket ger ett hack i kurvan.

Hälsa och sysselsättning

Det hälsomått vi använder ska skilja dem med arbetsförmåga från dem som ej har arbetsförmåga. Studier har visat att självrapporterad hälsa och arbetsförmåga i hög grad förutsäger hälsoutvecklingen.³⁶ Om hälsomåttet är en god skattning av arbetsförmåga bör antalet sysselsatta med ohälsa och andelen inte sysselsatta med god hälsa vara låg. Andelen överlevande som har god hälsa och inte arbetar samt andelen med dålig hälsa har beräknats med information från ULF för att kontrollera hur väl hälsomåttet mäter arbetsförmågan.

Tabellen nedan visar att andelen män födda på 1930 och 1940-talet med god hälsa och som ej arbetade när de var mellan 30 och 50 år understeg tre procent.

Upp till en fjärdedel av männen födda i mitten av 1930-talet arbetade ej mellan 60–64 års ålder trots att deras hälsa var god. Under lågkonjunkturen i början av 1990-talet blev en del arbetslösa, medan andra fick förtidspension av arbetsmarknadsskäl. Andelen män 60-64 år gamla, med god hälsa som ej arbetar är lägst för dem födda 1937-1942. Det innebär att färre friska män pensionerats i förtid de senaste åren. För kvinnorna är andelen ungefär lika stor som tidigare.

Andelen äldre som lider av ohälsa och arbetar minskar ju senare de är födda. Möjligheten att få delpension har successivt försämrats under 1990-talet, vilket försämrat möjligheterna för personer som lider av ohälsa vara kvar i arbetslivet. Detta gäller både män och kvinnor.

För män födda mellan 1928–1947 överstiger andelen "sjuka" som arbetar andelen "friska" som ej arbetar före 60-årsåldern. För män födda mellan 1953 och 1957 är andelen som ej arbetar med god hälsa ungefär lika stor som andelen som arbetar med dålig hälsa. Mönstret överensstämmer med det som framkommer i figurerna i kapitlet om "Livslängd, hälsa och sysselsättning". De flesta män och kvinnor som uppger sig lida av ohälsa har förmodligen svårigheter att delta i arbetslivet. Många är sjukskrivna i längre perioder. Av gruppen med ohälsa kan därför endast en mycket liten del förväntas arbeta om inte arbetet anpassas till deras behov.

³⁶ Lindberg och Vingård, Karolinska institutet, 2001.

Kontroll av hur hälsomåttet överensstämmer med arbetsförmåga

Procent av samtliga i ålders och födelsegruppen

Ålder	Födelseår	Män med god hälsa som ej arbetar	Kvinnor med god hälsa som ej arbetar	Sysselsatta män med ohälsa	Sysselsatta kvinnor med ohälsa
30–39	1938–1942	2,16	12,17	5,93	4,33
	1943–1947	2,60	12,59	5,78	6,58
	1948–1952	4,23	10,77	5,09	6,68
	1953–1957	5,96	9,13	5,72	7,72
40–49	1928–1932	2,40	9,03	9,90	8,52
	1933–1937	1,73	7,61	9,67	12,16
	1938–1942	1,78	6,49	9,00	10,29
	1943–1947	3,01	5,32	9,38	10,36
	1948–1952	5,91	5,94	7,91	9,02
	1953–1957	7,54	9,90	6,98	7,44
50–59	1928–1932	2,26	9,10	16,19	16,02
	1932–1937	3,38	5,83	12,58	14,11
	1938–1942	5,42	6,76	11,24	13,93
	1943–1947	5,29	5,87	9,99	10,23
60–64	1928–1932	15,89	21,05	12,87	10,94
	1932–1937	25,14	25,29	10,25	8,81
	1938–1942	8,22	22,50	9,39	8,22

Beräkningsmetod

Vid beräkningen av medelantalet år i olika tillstånd har följande metod använts för beräkning av de ettåriga dödsriskerna.

$$D_x = N_x / R_x$$

Där N_x är antalet döda och R_x är risktiden för personer som fyller x år under året. Risktiden har skattats som antalet som överlevt hela året plus tiden de som utvandrat eller dött under året varit närvarande.

Risken att dö skattas som

$$q_x = 1 - e^{-D_x}$$

$$l_{20} = 1$$

$$l_{21} = l_{20} * (1 - q_{20})$$

.....

$$l_{85} = l_{84} * (1 - q_{84})$$

Den genomlevda tiden i en 1-årsklass är

$$L_x = (l_x + l_{x+1}) / 2$$

under förutsättning att fördelningen av dödsfall är någorlunda jämn över året.

Den återstående livslängden från det år då man fyller 20 år till man fyller 85 år beräknas som

$$e_{20/85} = \sum_{i=20}^{85} L_i$$

Om p_x är procent sysselsatta eller procent i hälsa vid ålder x . Beräknas andel sysselsatta av samtliga som

$$P_x^i = p_x * l_x$$

Eftersom p_x är procent sysselsatta eller procent vid god hälsa bland de överlevande, så måste andelen sysselsatta (eller vid god hälsa) av samtliga som levde vid 20 års ålder beräknas som procent sysselsatta bland de överlevande vid x års ålder multiplicerat med sannolikheten att överleva till början av x års ålder.

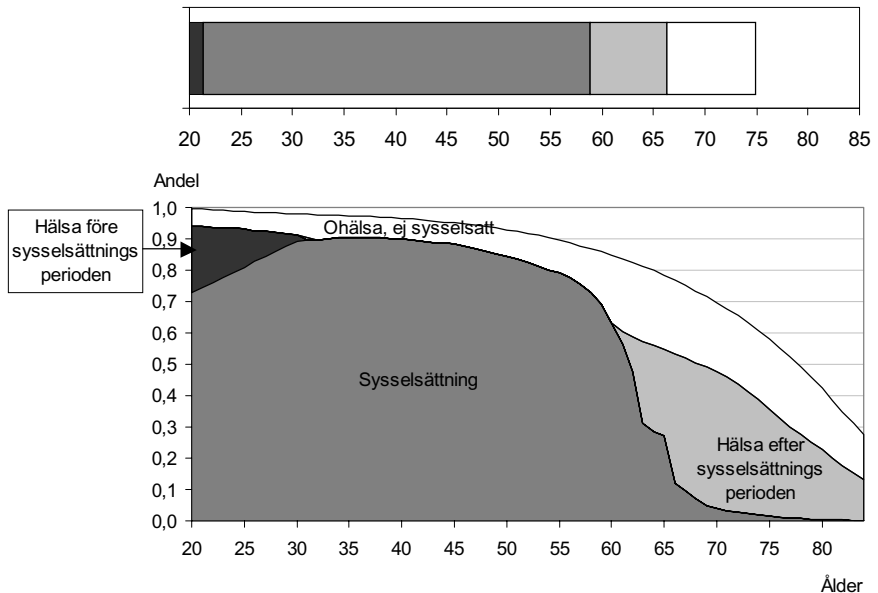
Den genomlevda tiden i sysselsättning eller vid god hälsa mellan 20 och 85 års ålder, $h_{20/85}$, beräknas analogt med livstiden som:

$$T_x = (P_x^t + P_{x+1}^t) / 2$$

$$h_{20/85} = \sum_{i=20}^{85} T_i$$

Man följer samtliga födda ett visst år mellan 20 till 85 års ålder. Om samtliga överlevt hela perioden hade förväntad livstid varit 65 år. Hela ytan i figuren nedan till höger motsvarar alltså 65 år. Ytan med vågräta streck motsvarar 10,1 år. Det motsvarar den tid män födda 1930 förlorar mellan 20 till 85 års ålder på grund av död. Den vita ytan motsvarar 8,7 år d.v.s. förväntad tid som ej sysselsatt och i ohälsa, den ljusgrå ytan motsvarar 7,4 år d.v.s. förväntad tid i hälsa med ej sysselsatt efter 30 års ålder. Den mörkgrå ytan motsvarar tid i 37,6 år, d.v.s. förväntad tid i sysselsättning och den svarta ytan 1,3 år i hälsa före 30 års ålder (eller före sysselsättningsperioden).

Samband mellan andelen i olika tillstånd och förväntat antal år Män födda 1930



Tilläggstabeller

Tabell 1 Tid i olika tillstånd efter födelseår

Förväntat antal år

	Födelseår	God hälsa före syssel- sättnings- perioden	Syssel- sättning	God hälsa efter syssel- sättnings- perioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
Kvinnor	1930	4,9	26,5	13,6	13,3
	1935	4,7	28,5	12,4	13,0
	1940	4,3	30,5	11,8	12,7
	1945	3,7	32,2	10,9	12,8
	1950	3,1	33,0	11,1	12,9
	1955	2,1	33,9	11,5	12,9
Män	1930	1,3	37,4	7,1	8,5
	1935	0,9	37,4	8,0	9,0
	1940	1,6	36,6	8,7	9,4
	1945	2,4	35,8	9,0	9,9
	1950	2,1	35,5	10,2	10,0
	1955	2,0	35,2	11,3	10,0

Tabell 2 Tid i olika tillstånd efter utbildningsnivå och födelseår*Förväntat antal år*

	Utbildningsnivå	God hälsa före sysselsättnings- perioden	Syssel- sättning	God hälsa efter sysselsättnings- perioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
Kvinnor födda					
1930	Förgymnasial	4,0	25,1	13,1	15,9
	Gymnasial	4,2	29,4	13,2	12,2
	Eftergymnasial	6,2	31,4	13,4	9,3
1935	Förgymnasial	4,2	26,8	11,9	15,4
	Gymnasial	4,2	30,6	12,7	12,2
	Eftergymnasial	5,2	33,1	13,2	9,3
1940	Förgymnasial	4,0	28,6	11,4	15,1
	Gymnasial	3,7	32,3	12,2	11,8
	Eftergymnasial	4,5	34,4	13,4	8,4
1945	Förgymnasial	3,3	30,3	10,3	15,2
	Gymnasial	3,1	33,5	11,4	12,1
	Eftergymnasial	4,3	35,0	12,9	9,1
1950	Förgymnasial	2,7	29,7	11,0	15,2
	Gymnasial	2,8	33,8	11,1	13,0
	Eftergymnasial	3,7	35,6	13,6	8,9
1955	Förgymnasial	2,2	29,4	13,3	14,1
	Gymnasial	2,0	34,9	12,9	11,1
	Eftergymnasial	4,1	36,2	16,5	5,3
Män födda					
1930	Förgymnasial	0,7	36,9	6,6	9,5
	Gymnasial	1,7	38,4	8,4	7,4
	Eftergymnasial	3,7	39,4	9,3	5,5
1935	Förgymnasial	0,5	37,3	7,5	9,8
	Gymnasial	1,3	38,1	9,2	8,0
	Eftergymnasial	2,8	39,0	10,8	6,2
1940	Förgymnasial	0,7	36,9	7,7	10,3
	Gymnasial	1,6	37,7	9,8	8,7
	Eftergymnasial	4,5	36,7	12,1	6,5
1945	Förgymnasial	1,1	36,1	7,9	11,1
	Gymnasial	1,8	37,2	9,6	9,4
	Eftergymnasial	4,7	36,3	11,9	7,5
1950	Förgymnasial	1,1	34,8	8,5	11,8
	Gymnasial	1,6	36,3	11,1	9,3
	Eftergymnasial	3,6	37,0	14,3	6,1
1955	Förgymnasial	1,0	34,1	9,8	12,2
	Gymnasial	1,5	35,9	11,9	9,5
	Eftergymnasial	3,2	36,8	14,7	6,2

Tabell 3 Tid i olika tillstånd efter socioekonomisk grupp och födelseår*Förväntat antal år*

Socioekonomisk grupp		God hälsa före syssel- sättnings- perioden	Syssel- sättning	God hälsa efter syssel- sättnings- perioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
Kvinnor födda					
1930	Arbetare	4,5	28,5	13,2	13,0
	Företagare/Jordbrukare	4,9	28,7	13,1	13,2
	Tjänstemän	3,3	33,4	12,4	10,5
1935	Arbetare	5,4	28,4	12,5	13,4
	Företagare/Jordbrukare	4,7	30,4	11,5	13,1
	Tjänstemän	4,8	32,6	12,1	10,7
1940	Arbetare	4,5	30,4	11,7	13,3
	Företagare/Jordbrukare	4,0	31,7	11,2	13,3
	Tjänstemän	3,8	34,3	11,8	10,5
1945	Arbetare	3,8	31,7	10,8	13,5
	Företagare/Jordbrukare	3,5	32,5	10,7	13,4
	Tjänstemän	3,3	35,4	11,3	10,9
1950	Arbetare	3,0	32,8	10,0	14,4
	Företagare/Jordbrukare	2,9	33,5	11,1	14,0
	Tjänstemän	2,8	36,2	11,2	11,2
1955	Arbetare	1,8	34,2	11,4	13,0
	Företagare/Jordbrukare	1,4	34,3	9,9	14,9
	Tjänstemän	2,3	37,2	12,0	10,5
Män födda					
1930	Arbetare	1,3	37,7	8,0	7,6
	Företagare/Jordbrukare	1,2	40,7	6,3	8,1
	Tjänstemän	1,2	40,8	9,0	5,8
1935	Arbetare	0,9	37,8	8,6	8,4
	Företagare/Jordbrukare	0,9	40,1	7,2	9,4
	Tjänstemän	0,9	40,5	10,1	6,7
1940	Arbetare	1,1	37,4	8,7	9,3
	Företagare/Jordbrukare	1,2	38,1	8,3	10,1
	Tjänstemän	1,9	39,2	10,8	7,2
1945	Arbetare	1,4	36,6	8,6	10,1
	Företagare/Jordbrukare	1,8	36,8	9,1	10,7
	Tjänstemän	3,1	37,9	10,7	8,2
1950	Arbetare	1,3	36,0	9,7	10,6
	Företagare/Jordbrukare	1,7	36,7	10,0	11,2
	Tjänstemän	2,6	38,2	12,1	7,4
1955	Arbetare	1,1	35,9	10,3	11,0
	Företagare/Jordbrukare	1,5	36,8	10,2	11,2
	Tjänstemän	2,3	38,6	12,5	7,7

Tabell 4 Tid i olika tillstånd efter region och födelseår*Förväntat antal år för kvinnor*

Födelseår	Region	God hälsa före syssel-sättningsperioden	Syssel-sättning	God hälsa efter syssel-sättningsperioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1930	Stockholmsregionen	5,7	27,3	13,1	11,6
	Göteborgsregionen	5,0	25,9	14,2	13,3
	Malmöregionen	3,9	28,9	13,7	12,0
	Regionala centra	4,7	26,5	13,7	13,9
	Ej storstäder eller regionala centra	6,2	23,9	14,0	14,4
1935	Stockholmsregionen	5,2	29,3	12,5	11,7
	Göteborgsregionen	5,3	27,2	13,2	13,0
	Malmöregionen	4,9	29,2	12,9	12,0
	Regionala centra	5,2	28,1	12,5	13,4
	Ej storstäder eller regionala centra	5,4	27,0	12,8	14,1
1940	Stockholmsregionen	4,2	31,5	12,5	11,0
	Göteborgsregionen	4,2	30,0	12,3	12,6
	Malmöregionen	3,9	31,6	13,3	11,3
	Regionala centra	4,3	30,5	12,0	13,2
	Ej storstäder eller regionala centra	4,5	29,8	11,7	13,9
1945	Stockholmsregionen	3,6	33,0	11,8	11,3
	Göteborgsregionen	3,7	31,7	11,6	12,6
	Malmöregionen	3,4	32,6	12,1	11,3
	Regionala centra	3,6	32,3	11,0	13,2
	Ej storstäder eller regionala centra	3,9	31,6	10,8	13,7
1950	Stockholmsregionen	3,0	33,5	12,8	11,0
	Göteborgsregionen	3,2	32,6	12,1	12,3
	Malmöregionen	3,1	33,3	12,2	11,6
	Regionala centra	3,1	33,2	11,0	13,5
	Ej storstäder eller regionala centra	3,3	32,7	10,5	13,9
1955	Stockholmsregionen	2,7	33,6	13,7	9,9
	Göteborgsregionen	2,3	33,5	12,5	12,5
	Malmöregionen	2,6	33,4	14,7	10,0
	Regionala centra	2,1	34,1	11,5	13,0
	Ej storstäder eller regionala centra	1,8	34,2	10,5	14,9

Tabell 4 (Forts.) Tid i olika tillstånd efter region och födelseår*Förväntat antal år för män*

Födelseår	Region	God hälsa före syssel- sättnings- perioden	Syssel- sättning	God hälsa efter syssel- sättnings- perioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1930	Stockholmsregionen	1,4	36,7	7,8	8,0
	Göteborgsregionen	1,5	36,4	7,9	8,4
	Malmöregionen	1,3	38,2	7,5	7,9
	Regionala centra	1,3	37,9	7,5	8,2
	Ej storstäder eller regionala centra	1,3	37,4	7,3	9,0
1935	Stockholmsregionen	1,1	37,1	8,8	8,6
	Göteborgsregionen	1,1	36,4	9,0	9,1
	Malmöregionen	1,0	37,4	8,1	8,5
	Regionala centra	0,9	38,1	8,4	8,8
	Ej storstäder eller regionala centra	0,8	37,6	8,1	9,4
1940	Stockholmsregionen	2,1	35,7	9,9	8,8
	Göteborgsregionen	1,7	35,6	9,9	9,1
	Malmöregionen	1,7	36,4	9,3	8,9
	Regionala centra	1,4	37,3	9,1	9,4
	Ej storstäder eller regionala centra	1,3	37,2	8,5	10,0
1945	Stockholmsregionen	3,1	34,7	10,1	9,1
	Göteborgsregionen	2,5	35,4	9,8	9,5
	Malmöregionen	2,6	35,5	9,7	9,4
	Regionala centra	2,2	36,5	9,4	10,0
	Ej storstäder eller regionala centra	2,0	36,5	8,7	10,5
1950	Stockholmsregionen	2,7	34,3	12,0	8,5
	Göteborgsregionen	2,3	34,9	11,6	9,2
	Malmöregionen	2,4	34,7	11,2	8,8
	Regionala centra	2,0	36,3	10,7	10,1
	Ej storstäder eller regionala centra	1,7	36,1	9,5	10,8
1955	Stockholmsregionen	2,5	34,1	13,1	8,9
	Göteborgsregionen	2,1	34,6	12,5	9,3
	Malmöregionen	2,4	33,9	13,4	9,5
	Regionala centra	1,9	35,8	11,3	9,9
	Ej storstäder eller regionala centra	1,6	36,0	10,6	11,0

Tabell 5 Tid i olika tillstånd efter näringsgren och födelseår*Förväntat antal år för kvinnor*

Födelseår	Näringsgren	God hälsa före sysselsättningsperioden	Sysselsättning	God hälsa efter sysselsättningsperioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1930	Industri	5,8	28,2	11,9	12,8
	Byggverksamhet	4,6	27,6	12,9	13,6
	Personliga och kulturella tjänster	4,3	28,4	13,0	13,2
	Handel och kommunikation	3,5	31,2	12,6	11,9
	Finansiell verksamhet	4,5	29,1	13,5	12,0
	Vård och omsorg	4,8	29,1	14,3	11,3
	Offentlig förvaltning	4,4	30,1	13,0	11,4
	Utbildning och forskning	4,4	31,6	13,6	10,1
	1935	Industri	4,5	29,5	11,8
Byggverksamhet		4,7	28,4	11,3	13,6
Personliga och kulturella tjänster		5,4	28,3	12,1	13,1
Handel och kommunikation		5,1	30,4	12,1	12,3
Finansiell verksamhet		5,0	29,3	12,7	11,8
Vård och omsorg		5,6	29,6	13,2	11,5
Offentlig förvaltning		4,9	30,8	12,2	11,5
Utbildning och forskning		5,6	31,7	13,0	10,1
1940		Industri	3,6	31,1	11,5
	Byggverksamhet	3,4	30,9	11,9	13,1
	Personliga och kulturella tjänster	4,4	30,3	11,2	13,0
	Handel och kommunikation	4,1	31,8	11,7	12,3
	Finansiell verksamhet	4,0	31,5	12,4	11,7
	Vård och omsorg	4,6	32,2	12,3	11,2
	Offentlig förvaltning	3,9	32,7	11,5	11,1
	Utbildning och forskning	4,7	33,5	13,3	9,2

Tabell 5 (Forts.) Tid i olika tillstånd efter näringsgren och födelseår*Förväntat antal år för kvinnor*

Födelseår	Näringsgren	God hälsa före sysselsättningsperioden	Sysselsättning	God hälsa efter sysselsättningsperioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1945	Industri	2,9	32,6	10,6	13,9
	Byggverksamhet	3,1	32,6	10,7	13,7
	Personliga och kulturella tjänster	3,8	31,4	11,3	13,4
	Handel och kommunikation	3,3	33,4	10,8	12,6
	Finansiell verksamhet	3,2	33,5	11,2	11,9
	Vård och omsorg	3,9	33,5	11,5	11,4
	Offentlig förvaltning	3,2	34,5	10,9	11,5
	Utbildning och forskning	4,4	34,4	12,1	10,1
	1950	Industri	2,3	33,3	10,0
Byggverksamhet		2,6	32,9	9,5	14,0
Personliga och kulturella tjänster		3,5	31,7	11,7	12,9
Handel och kommunikation		2,7	34,5	11,1	12,7
Finansiell verksamhet		2,8	34,1	11,7	11,8
Vård och omsorg		3,3	34,9	11,1	11,6
Offentlig förvaltning		2,3	36,4	10,2	11,4
Utbildning och forskning		3,8	35,1	10,9	11,6
1955		Industri	1,9	35,9	10,7
	Byggverksamhet	1,1	33,5	6,6	12,4
	Personliga och kulturella tjänster	2,1	32,4	10,6	14,3
	Handel och kommunikation	1,5	36,2	10,5	13,3
	Finansiell verksamhet	2,3	35,1	12,0	11,6
	Vård och omsorg	2,4	36,7	11,2	11,3
	Offentlig förvaltning	1,8	37,5	10,9	11,2
	Utbildning och forskning	4,1	35,5	16,0	5,8

Tabell 5 (Forts.) Tid i olika tillstånd efter näringsgren och födelseår
Förväntat antal år för män

Födelseår	Näringsgren	God hälsa före sysselsättningsperioden	Sysselsättning	God hälsa efter sysselsättningsperioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1930	Industri	1,1	38,9	7,7	7,7
	Byggverksamhet	1,5	38,9	7,7	7,3
	Personliga och kulturella tjänster	1,2	38,6	6,4	8,0
	Handel och kommunikation	1,3	39,6	7,6	7,4
	Finansiell verksamhet	1,3	40,1	7,0	7,7
	Vård och omsorg	1,1	39,4	7,7	6,7
	Offentlig förvaltning	1,1	40,0	7,2	7,4
	Utbildning och forskning	0,9	40,9	7,7	7,0
	1935	Industri	0,8	39,0	8,4
Byggverksamhet		1,0	39,2	8,8	8,6
Personliga och kulturella tjänster		0,8	38,1	7,7	9,6
Handel och kommunikation		0,9	39,3	8,1	8,0
Finansiell verksamhet		0,9	39,6	8,3	8,4
Vård och omsorg		0,9	38,8	9,3	7,7
Offentlig förvaltning		0,7	39,2	8,4	8,2
Utbildning och forskning		0,8	40,3	9,1	7,9
1940		Industri	1,1	38,6	8,5
	Byggverksamhet	1,2	38,3	8,9	9,5
	Personliga och kulturella tjänster	1,9	35,6	9,5	10,1
	Handel och kommunikation	1,2	38,4	8,7	9,0
	Finansiell verksamhet	1,7	38,2	9,2	9,1
	Vård och omsorg	2,8	36,6	10,1	8,0
	Offentlig förvaltning	1,9	38,1	8,9	8,7
	Utbildning och forskning	2,7	38,0	10,0	8,2

Tabell 5 (Forts.) Tid i olika tillstånd efter näringsgren och födelseår*Förväntat antal år för män. Forts.*

Födelseår	Näringsgren	God hälsa före sysselsättningsperioden	Sysselsättning	God hälsa efter sysselsättningsperioden	Ej sysselsatt och ej vid god hälsa
1945	Industri	1,9	37,5	9,0	9,6
	Byggverksamhet	2,8	36,7	9,2	9,6
	Personliga och kulturella tjänster	4,2	34,6	10,3	8,4
	Handel och kommunikation	3,0	37,0	9,2	9,2
	Finansiell verksamhet	4,2	35,9	10,2	8,8
	Vård och omsorg	1,5	37,7	9,4	10,5
	Offentlig förvaltning	1,5	37,3	10,0	10,7
	Utbildning och forskning	2,6	33,8	10,9	9,5
	1950	Industri	1,7	37,6	9,9
Byggverksamhet		2,5	36,9	10,2	10,1
Personliga och kulturella tjänster		3,4	34,8	11,4	8,0
Handel och kommunikation		2,3	38,2	9,1	8,3
Finansiell verksamhet		3,4	36,2	11,8	8,7
Vård och omsorg		1,4	38,7	9,6	10,0
Offentlig förvaltning		1,4	38,2	10,1	10,5
Utbildning och forskning		2,3	33,9	12,0	10,5
1955		Industri	1,5	38,3	10,4
	Byggverksamhet	2,3	37,5	10,6	10,1
	Personliga och kulturella tjänster	3,3	34,7	12,5	8,0
	Handel och kommunikation	1,9	38,2	10,6	9,6
	Finansiell verksamhet	3,0	35,7	12,7	8,6
	Vård och omsorg	2,4	36,7	11,2	11,3
	Offentlig förvaltning	1,8	37,5	10,9	11,2
	Utbildning och forskning	4,1	35,5	16,0	5,8

Referenser

ALI (2001) Marklund, Staffan (red) *Arbetsliv och hälsa 2000*. Arbetslivsinstitutet och Arbetarskyddsstyrelsen.

ALI (2001) Göransson S, Aronsson G, Melin B. *Vilja och villkor för återgång i arbete – en studie av långtidssjukskrivnas situation*. Programmet Hälsa och Utveckling i det ny arbetslivet.

Batljan I, Lagergren M, *Kommer det att finnas en hjälpande hand? -en analys av framtidens behov och kostnader för vården och omsorgen för de äldre 2000–2030*. Långtidsutredningen 1999/2000. Bilaga 8.

Lindberg P, Vingård E. (2001) *De friska- en studie kring livs- och arbetsbetingelser som stödjer en positiv hälsoutveckling*. Enheten för personskadeprevention. Karolinska institutet.

LU (2000) *Långtidsutredningen 1999/2000*. Finansdepartementet, Stockholm.

RFV (2001) Eklund M. *Arbetsgivarens attityder till äldre yrkesverksamma*. RFV analyserar, 2001:9.

RFV (2002) *Äldres utträde ur arbetskraften- nu och i framtiden*. Riksförsäkringsverket, 2002:3.

Rosengren A (2000) *Vårdkris kan inte skyllas på fler gamla*. Dagens Nyheter 4 februari.

Wadensjö E, Sjögren G, (2000) *Arbetslinjen för äldre i praktiken. En studie för Riksdagens revisorer*. Institutet för social forskning (SOFI).

SCB (2000) *Sveriges framtida befolkning. Befolkningsframskrivning för åren 2000–2050*. Demografiska rapporter 2000:1.

SCB (2000) *Livslängdstabeller 1991-2000*. Demografiska rapporter 2001:3.

SCB (2001) Vikenmark S, Andersson A. , *Arbetsmiljöbelastning som orsak till förtidspensionering och sjukersättning - en psedoprospetiv studie*.

SOU 2002:5 *Handlingsplan för ökad hälsa i arbetslivet.*

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

Socialstyrelsen (2001), *Folkhälsorapport 2001.*