



LUND UNIVERSITY

Utvärdering av en kohort metod att beräkna andelen ogifta efter ålder i Sverige före 1870

Lundh, Christer

2003

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Lundh, C. (2003). *Utvärdering av en kohort metod att beräkna andelen ogifta efter ålder i Sverige före 1870*. (Lund Papers in Economic History; Nr 89). Department of Economic History, Lund University.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Lund Papers in Economic History



No. 89, 2003

Population Economics

Utvärdering av en kohort metod
att beräkna andelen ogifta efter ålder
i Sverige före 1870

Christer Lundh

Lund Papers in Economic History
ISSN 1101-346X
ISRN LUSADG-SAEH-P--03/89--SE+40

© The author(s), 2003
Printed by KFS, Lund, Sweden, 2003

Orders of printed single back issues (no. 1-65)
Department of Economic History, Lund University
Postal address: P.O. Box 7083, S-220 07 Lund, Sweden
Telephone: +46 46 2227475
Telefax: +46 46 131585

Full-text electronic issues (no. 60, 61, 66--)
www.ekh.lu.se

Utvärdering av en kohort metod att beräkna andelen ogifta efter ålder i Sverige före 1870*

Christer Lundh

Under tre decennier i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet arbetade den svenske demografen Gustav Sundbärg med att korrigera och utveckla den svenska befolkningsstatistiken genom egna beräkningar. Korrigeringarna gällde i förstone bortfall och felaktigheter i statistiken medan beräkningarna avsåg att åtgärda det som var den största bristen i folkräkningarna före 1870: att folkmängden av män och kvinnor aldrig redovisades uppdelad på ålder och civilstånd *samtidigt*. Sundbärg redovisade sina beräkningar successivt och i slutlig form år 1906–1909. Sundbärgs beräkningar av Sveriges folkmängd och befolkningsförändringar har kommit att ingå i den svenska historiska statistiken och har använts i olika studier – själv har jag använt civilståndsfördelningen i olika åldersgrupper för att beräkna den genomsnittliga giftermålsåldern. (Lundh 1997.) Den ursprungliga avsikten med Sundbärgs kalkyler, att beräkna den äktenskapliga fruktsamheten, och den osäkerhet som hans skattningar var behäftade med har dock delvis kommit att falla i glömska.

Syftet med denna studie är att utveckla en kohort metod för att göra en tillbakaskrivning av folkmängden efter kön, ålder och civilstånd från 1870 då det finns sådana uppgifter i folkräkningarna till 1750. Tillbakaskrivningen i sin tur görs främst så att andelen ogifta i åldrarna 15–50 år skall kunna användas för att på indirekt väg beräkna den genomsnittliga giftermålsåldern. Metoden är avsedd att tillämpas på länsbefolkningarna under perioden 1750–1870. I föreliggande studie redogörs för hur den kohorta metoden för tillbakaskrivning är upplagd och för ett test där vår beräkning av Sveriges folkmängd efter kön, ålder och civilstånd under perioden 1775–1900 jämförs med Sundbärgs motsvarande skattningar.

* Denna skrift är en delrapport inom ramen för forskningsprojektet ”Giftermålsåldern i Sverige 1750-1900. Trender och regionala variationer” med finansiellt stöd från Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet (HSFR). Jag vill tacka Martin Dribe och Jan Lanke för värdefulla synpunkter på manus.

Den svenska befolkningsstatistiken och Gustav Sundbärgs metod

Befolkningsstatistiken

Den svenska befolkningsstatistiken sedan Tabellverket inrättades 1749 har i internationell jämförelse ansetts vara mycket innehållsrik och av hög kvalitet. Förmodligen som en följd av att frågorna av samtidens ledande grupper bedömdes som viktiga har födelser, dödsfall och senare flyttningar in och ut ur landet varit väl dokumenterade. Giftermål har däremot inte belysts lika omsorgsfullt i statistiken, möjligen beroende på att frågan inte upplevdes som ett problem av samtiden. Antalet personer som under året ingick äktenskap finns belagt från 1749 (1749–1801 antalet vigda par), men det är först från 1802 som statistiken innehåller uppgifter om personernas civilstånd vid vigseln. Det är alltså först från 1802 som man kan skilja mellan förstagiften och omgiften. Åldern på de personer som gifte sig finns angiven från 1831 i fyra åldersgrupper och från 1861 i femårsgrupper¹. Först från 1861 innehåller befolkningsstatistiken uppgifter om ålder och civilstånd *i kombination* för de personer som gifte sig. Det innebär att det är först från detta år man kan beräkna den genomsnittliga åldern för män och kvinnor som ingick giftermål för första gången.

Även när det gäller antalet under året döda och migranter finns befolkningen uppdelad på ålder redan från statistikens början, medan uppgifter om civilstånd är av senare dato. Först från 1870 respektive 1891 anges antalet döda och migranter uppdelade på ålder och civilstånd i kombination.

När det gäller folkräkningarna finns befolkningen från 1749 uppdelad efter kön i kombination med antingen ålder eller civilstånd. En uppdelning som kombinerar information om civilstånd *och* ålder finns däremot först från och med folkräkningen 1870. Enligt Sundbärg är detta den största bristen i den svenska befolkningsstatistiken när det gäller förhållanden som sammanhänger med giftermål. Eftersom Sundbärgs huvudintresse var att beräkna hur den äktenskapliga fruktsamheten förändrats sedan 1750 behövde han en riskbefolkning av gifta kvinnor att ställa antalet födslar i relation till. Han formulerade sin uppgift som ”/a/tt genom approximativa beräkningar åstadkomma den felande kombinationen af ålder och civilstånd inom våra folkmängdssummor” (Sundbärg 1901, s. 121).

¹ 1861 gäller statistiken femårsgrupper efter födelseåret, dvs. åldern den 31 december, och först 1881 efter åldern vid själva vigselfallet.

Gustav Sundbärg

Den ovan formulerade uppgiften kom att sysselsätta Sundbärg under mer än trettio år. Tillsammans med Elis Sidenbladh bidrog Sundbärg till Fr Th Bergs arbete ”Några grunddrag af Sveriges befolkningsstatistik för åren 1748–1875” som utgjorde ett bihang till 1976 års officiella befolkningsstatistik. Här presenterades den officiella statistiken över Sveriges folkmängd efter kön och ålder respektive efter kön och civilstånd. Detta blev utgångspunkten för Sundbärgs korrigerings- och beräkningsarbete. Slutresultatet presenterades i artikelserien ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900” som publicerades i *Statistisk Tidskrift* under åren 1906–1909.

Sundbärgs tillvägagångssätt kan i metodiskt avseende beskrivas som en process i flera steg, även om hans arbete och publicerade resultat följde en delvis annan kronologi. I ett första steg skedde en korrigering av den officiella statistiken med avseende på folkmängdens fördelning efter ålder och kön. (Sundbärg 1905, 1906a, 1908a o. 1908c) Sundbärgs arbete bidrog i detta led främst till att korrigera luckor och felaktigheter i statistiken över folkmängden, samt till att korrigera brister och osannolikheter som rörde proportionen mellan kvinnor och män och åldersfördelningen. Huvudsakligen gällde dessa förändringar 1700-talet och de första folkräkningarna på 1800-talet. Eftersom folkräkningarna före 1775 gjordes vart tredje år, konstruerade Sundbärg genom interpolering ”folkräkningar” vart femte år även för perioden 1750–1775. Därigenom kunde Sundbärg i sitt korrigeringsarbete använda en kohort metod – han följde femåriga födelsekullar över tiden för att upptäcka orimligheter i folkmängden för olika åldersgrupper av respektive könet.

I steg två utgick Sundbärg från den i steg ett fastlagda folkmängden av män och kvinnor fördelade på femårs åldersgrupper och gjorde en beräkning av hur populationen fördelades efter civilstånd för åldrarna 15–50 år, samt för några större åldersgrupper av äldre. (Sundbärg 1901 o. 1906b) Sundbärgs tillvägagångssätt för att göra dessa beräkningar redovisas översiktligt i det följande avsnittet. Det finns dock ingen möjlighet att i detalj redogöra för Sundbärgs metod – för en sådan beskrivning hänvisas till hans artiklar i *Statistisk Tidskrift* (Sundbärg 1901 o. 1906b).

Sundbärgs metod för att uppdelade folkmängden på civilstånd

Om man bortser från vissa försök att jämka uppkomna fördelningar efter rimlighetsprinciper sedan olika födelsekullar följts över tiden (se nedan), kan Sundbärgs tillvägagångssätt för att tillbakaskriva folkmängden upp-

delad efter kön, ålder och civilstånd karakteriseras som en period metod som byggde på antaganden om en stabil befolkning. Sundbärg gjorde en kalkyl för vart och ett av folkräkningsåren (inkl. de fingerade folkräkningarna 1750, 1755, 1760, 1765 o. 1770) utifrån de summor över folkmängden som fanns i folkräkningarna, t.ex. antalet av vardera könet i vissa åldrar eller med visst civilstånd, och försökte approximera fördelningen på civilstånd för varje femårs åldersgrupp. För att kunna göra det använde sig Sundbärg av en mängd antaganden som inte var teoretiskt grundade, utan baserades på kända förhållanden i folkräkningarna 1870, 1880 och 1890 eller i den årliga befolkningsstatistiken under perioder då denna var mer detaljerad. De förhållanden som på detta vis konstaterades, antogs av Sundbärg ha gällt även under tidigare perioder då data i folkräkningarna varit mindre detaljerade. (Sundbärg 1901.)

På så vis gjorde Sundbärg för varje folkräkning före 1870 en kalkyl av folkmängden fördelad efter civilstånd, först med en större åldersindelning (15–45/50 år respektive 45/50–w år) och därefter med en uppdelning på femårsgrupper. I olika led i kalkylen testades resultaten mot kända förhållanden enligt den årliga statistiken eller relevanta förhållanden i folkräkningarna 1870–1890, och fördelningarna justerades. Skillnader som uppstod på grund av att fördelningar och givna summor inte överensstämde proportionerades ut, vanligtvis likformigt. Slutligen gjordes en manuell justering och avrundning av talen. (Sundbärg 1901.)

För att fastställa den långsiktiga förändringen av civilståndsfördelningen bland kvinnor, utgick Sundbärg från trenden 1870–1890. Under denna period ökade andelen ogifta kvinnor i åldern 45/w år från 12,6 procent till 15,3 procent. Sundbärg antog att samma ökningstakt gällt för tidigare år och kom preliminärt fram till att andelen ogifta kvinnor varit 6 procent år 1800. Efter att ha jämfört de kända dödstalen för ogifta kvinnor 45/w år för perioderna 1871–80 och 1881–90 med de dödskalalkylen gav för perioden 1801–05 ansåg Sundbärg att andelen ogifta kvinnor år 1800 borde höjas från 6 till drygt 8 procent. För större delen av perioden 1750–99 antogs att andelen ogifta kvinnor i åldern 45/w år uppgått till 7 procent, vilka mot slutet av seklet ökat till 8 procent. Procentsatsen för andelen ogifta kvinnor i åldern 45 år och äldre 1800 blev ett riktmärke vid den fortsatta fördelningen av kvinnor i olika femårsgrupper på civilstånd och fick också en indirekt påverkan på männens fördelning (se nedan). (Sundbärg 1901.)

När det gäller fördelningen av gifta kvinnor på femårs åldersgrupper utgick Sundbärg beträffande åldrarna 20/25 år och 25/30 från den årliga statistiken över barnaföderskors ålder och förutsatte samma åldersspecifika äktenskapliga fruktsamhet som under perioden 1871–80. Därvid kunde antalet gifta kvinnor i dessa åldersgrupper skattas för perioder

som gränsade till folkräkningsår. Beträffande åldrarna 30/35, 35/40 och 40/45 år antog Sundbärg att andelarna gifta varit desamma som räknats fram för 1860 eller närmast föregående folkräkning. (Sundbärg 1901.)

Efter att ha rekonstruerat den kvinnliga befolkningen av gifta uppdelad på femårs åldersgrupper, genomförde Sundbärg en manuell jämkning som inte redovisades i detalj. Varje kohort följdes över tiden och talen justerades för att tillväxten av antalet (och andelen) gifta från den ena åldersgruppen till den andra skulle bli ”rimligt” och ”sannolikt”. Sedan änkornas antal i olika åldersgrupper beräknats enligt en enkel schablon, erhöll Sundbärg antalet ogifta i olika femårsgrupper som residualer. (Sundbärg 1901.)

Eftersom Sundbärgs intresse ursprungligen varit att beräkna frukt-samheten, började han sin kalkyl med att beräkna kvinnornas civil-ståndsfördelning i olika åldrar. För att säkrare kunna svara på om frukt-samheten hade ökat eller minskat sedan 1750, överskattade Sundbärg medvetet andelen gifta kvinnor något. (Sundbärg 1901.) Senare korrige-rade Sundbärg sina siffror i detta avseende, för att komma ”det verkliga förhållandet så nära som möjligt” (Sundbärg 1906b, s. 211). Den ovan nämnda riktpunkten för andelen ogifta kvinnor 45 år eller äldre 1800 höjdes från dryga 8 till 9,25 procent och som en följd av detta uppjuste-rades andelen ogifta kvinnor överlag. (Sundbärg 1906b.)

Beräkningarna för män genomfördes på liknande sätt men var mer summariska. Bland annat byggde beräkningarna av männens civil-ståndsfördelning på motsvarande fördelning bland kvinnor. Som exem-pel kan nämnas att Sundbärg antog att antalet änklingar 20/50 år påver-kades av antalet änkor 20/45 år, att antalet gifta män 20/25 år stod i re-lation till antalet gifta kvinnor 15/25 år, samt att antalet gifta män 25/30 år påverkades av antalet gifta kvinnor i åldersgrupperna 20/25 respek-tive 25/30 och 30/35. (Sundbärg 1901.) De test som Sundbärg utförde för att avgöra rimligheten i sina kalkyler, var mer omfattande när det gäller kvinnor, förmodligen därför att Sundbärg bedömde detta som viktigare och därför att här fanns bättre årlig statistik att jämföra med, t.ex. uppgifter om barnaföderskornas ålder.

Sundbärgs intresse för fruktsamhetsfrågorna styrde också ambi-tionsnivån när det gällde den rekonstruerade befolkningens ålder. Sund-bärg gjorde försök att indela folkmängden av personer med olika civil-stånd över 50 år i femårs åldersgrupper, men fann resultaten så osäkra att han valde att inte redovisa siffrorna. För att få underlag för en dis-kussion om omgiftesfrekvensen beräknade han dock antalet änkor 50/55 år och änklingar 50/65 år. Slutligen kan sägas att Sundbärgs rekonstruk-tion förefaller osäkrare under 1700-talet än under 1800-talet, dels därför att beräkningarna byggde på antaganden baserade på förhållandena i

slutet av 1800-talet, dels därför att stödjepunkterna i den årliga statistiken var färre.

En allmän karakteristik av Sundbärags metod

Låt oss avslutningsvis sammanfatta Sundbärags metod för rekonstruktion av Sveriges folkmängd uppdelad på kön, ålder och civilstånd.

1. Sundbärags metod kan karakteriseras som period tillbakaskrivning av befolkningen, baserad på tvärsnittsdata från folkräkningsåren, under antagande om en tämligen stabil befolkningsstruktur. Metoden är alltså inte någon kohort ansats och skiljer sig därmed t.ex. från *general inverse projection (GIP)*, där uppgifter i folkräkningarna om folkmängden kombineras med årliga uppgifter om demografiska händelser som födslar och dödsfall och antaganden om migration för att göra en successiv tillbakaskrivning av befolkningen. Sundbärags beräknar fördelningen av olika folkmängdssummor på ogifta, gifta och änkefolk separat för varje folkräkningsår utan att försöka räkna kohorterna baklänges med hjälp av årlig statistik över antalet under året födda, döda och vigda. I stället nyttjar Sundbärags relationstal som riktmärken för övergripande fördelningar och trender och för fördelning vid varje folkräkning. Även uppgifter i den årliga statistiken för perioder som ansluter till folkräkningar nyttjas som stödjepunkter för fördelningar för folkräkningsåren.
2. Sundbärags metod framstår som svåröverskådlig genom att den bygger på en rad olika antaganden och innefattar en mängd inbördes kompletterande tillvägagångssätt. Antagandena är inte teoretiskt grundade, utan ofta baserade på konstaterade relationer mellan olika delmängder av befolkningen under perioder med kända data. I många fall redogör inte Sundbärags för grunderna för sina antaganden eller för valet av tillvägagångssätt.
3. Genom att den i stor utsträckning förutsätter att förhållanden från 1870–1890 har giltighet också för tidigare perioder, finns en inbyggd ”konservatism” i Sundbärags beräkningar. I kombination med att andelen ogifta kvinnor och män över 45 respektive 50 år skattas för år 1800 för att användas som riktmärke för övriga fördelningar och genom att justeringar i efterhand görs för att få kalkylens delmängder mer ”rimliga”, ger detta fördelningar som är demografiskt konsistenta. Risken med förfaringssättet är emellertid att sådana avvikelser från det väntade som en kohort tillbakaskrivning baserad på den årliga befolkningsstatistiken kan tänkas ge upphov till bortdefinieras

antingen som brister i den officiella statistiken eller som ”orimliga” och ”osannolika” kalkyler som måste justeras. Därmed inte sagt att Sundbärgs beräkningar skulle vara felaktiga eller osannolika, men metoden i sig torde snarare underskatta än överskatta skillnaderna i den tidiga befolkningsstrukturen jämfört med vad som är känt från slutet av 1800-talet.

En alternativ metod

Den metod som används i denna studie skiljer sig från den som Sundbärg använde i flera avseenden, trots att inspirationen för att göra en rekonstruktion av länsbefolkningarna ursprungligen utgick från dennes verk. En skillnad är att vår avsikt med en tillbakaskrivning av befolkningen skiljer sig från Sundbärgs. Medan denne ville göra en så korrekt skattning av befolkningsstrukturen som möjligt, är vårt mål mer begränsat: att för femårs åldersgrupper skatta andelen ogifta i åldern 15–50 år under perioden 1750–1870 tillräcklig bra för att ge rimliga värden för den på indirekt väg beräknade genomsnittliga giftermålsåldern.

Testet på om metoden verkligen är tillräcklig god består av en jämförelse med Sundbergs beräkning av Sveriges befolkningsstruktur under perioden 1775–1900. Dels jämförs andelen ogifta i olika åldersgrupper, framför allt i åldern 15/50 år, eftersom syftet är att beräkna giftermålsåldern, dels jämförs beräkningar av den genomsnittliga åldern vid första giftermålet ingående baserade på dessa andelar. Arbetshypotesen är att Sundbärgs skattning av den svenska befolkningens fördelning efter kön, ålder och civilstånd är huvudsakligen korrekt. Om testet utfaller positivt för den kohorta beräkningsmetod som presenteras här, kommer metoden att användas för att skriva tillbaka länsbefolkningarna från 1870 till 1750.

Singulate mean age at marriage

Den metod som används för att beräkna den genomsnittliga giftermålsåldern är *singulate mean age at marriage (smam)*, vilken är gängse i den internationella historie-demografiska litteraturen. Metoden presenterades av John Hajnal i en artikel i *Population Studies* 1953 och kan kortfattat beskrivas som en kohort metod för tvärsnittsdata, analog med traditionell livslängdstabellsteknik. Den genomsnittliga åldern för de som gifter sig för första gången beräknas utifrån tvärsnittsdata över andelen ogifta i femårs åldersgrupper i åldern 15/50 år, vilka behandlas som syntetiska kohorter (på liknande sätt som när SCB beräknar den genomsnittliga livslängden i dagens Sverige).

Beräkningen av *smam* förutsätter alltså att andelen ogifta män respektive kvinnor i olika åldrar (femårs åldersgrupper) är känd. En känslighetsanalys av *smam*-metoden visar att måttet är tämligen robust under förutsättning att andelen ogifta vid 50 års ålder är rimlig och att felaktiga förskjutningarna mellan andelarna ogifta i femårsgrupperna 15–49 år inte är alltför stora. Metoden tolererar alltså att andelen ogifta i enstaka femårsgrupper inte är den exakt riktiga, bara felaktigheten korrigeras genom en avvikelse med omvänt tecken i en annan femårsgrupp. Detta gör att en rekonstruktion av den ogifta befolkningen i olika åldersgrupper bakåt i tiden inte behöver vara exakt riktig för att giftermålsåldern skall kunna skattas på ett rimligt sätt.

En allmän karakteristik av metoden

Innan vi går in i detalj på hur metoden för rekonstruktion av befolkningen är utformad, skall dess allmänna kännetecken jämföras med Sundbärgs metod.

1. Den här använda metoden kan betecknas som en kohort metod, i samma tradition som *GIP*, men med en mycket enklare utformning. Det rör sig om en mekanisk tillbakaräkning av befolkningen enligt närmast kamerala principer, från folkräkning via det årliga antalet födelser, dödsfall och giftermål till närmast föregående folkräkning. Tillbakaskrivningens förutsättning är att tvärsnitts- och perioddata omvandlas till kohortdata.
2. Metoden nyttjar endast sådana data som finns för hela perioden 1750–1870, eftersom avsikten är att en och samma metod skall kunna användas för hela perioden. Detta gör kalkylen osäkrare än nödvändigt under 1800-talet, där uppgifter om barnaföderskors ålder och från 1831 giftermålsålder (vissa åldersgrupper) hade kunnat nyttjas. På nuvarande stadium uppvägs dessa nackdelar av att användandet av en och samma metod ger större överskådlighet och är arbetsbesparande, samt av att metoden kan testas på perioder där befolkningsstatistiken uppdelar folkmängden efter kön, ålder och civilstånd i kombination.
3. Metoden bygger på ett begränsat antal antaganden och fördelningsprinciper som redovisas nedan. Dessa är mestadels statistiskt/matematiskt eller på annat sätt metodiskt grundade, men i några fall grundade på institutionella förhållanden eller på förhållandena under slutet av 1800-talet. Inga antaganden görs dock om förhållandena som har med giftermål att göra, utan giftermålens fördelning är

avsedd att falla ut som en residual sedan alla andra förhållanden beräknats. Inga riktmärken för vad tillbakaräkningen skall resultera i vid någon tidigare tidpunkt används, utan beräkningarna tillåts få de resultat som de statistiska uppgifterna i kombination med våra antaganden ger. Endast i sådana fall som kalkylen ger en negativ folkmängd inom någon delgrupp, eller ett negativt antal som gifter sig, korrigeras resultatet. I övrigt görs inga jämkningar utifrån vad som kan anses ”rimligt”. Sammanfattningsvis är den använda metoden mindre ”konservativ” och inte så styrd av rimlighetsöverväganden som Sundbärgs metod. Den kan snarare karakteriseras som en förut-sättningslös och ganska grov skattning.

En redogörelse för metoden att tillbakaskriva befolkningen

Metodens syfte är att stegvis göra en tillbakaskrivning av den manliga respektive kvinnliga folkmängdens uppdelning efter ålder och civilstånd för den period där befolkningen endast finns uppdelad på antingen kön-ålder eller kön-civilstånd i folkräkningarna (huvudsakligen Tabellverksperioden). Från den tidigaste folkräkningen med fullständiga uppgifter om befolkningens uppdelning på kön, ålder och civilstånd (dvs. 1870), görs med hjälp av årliga uppgifter om födda, döda och vigda en tillbakaskrivning av befolkningen uppdelad på kön, ålder och civilstånd till närmast föregående folkräkning. Den skattning som här fås, används för ytterligare en tillbakaskrivning, osv. Under perioden 1775–1860 skedde folkräkningarna vart femte år, och metoden är anpassad efter att göra femårskalkyler för femårs åldersgrupper. Detta underlättar omvandling av tvärsnitts- och perioddata till kohortdata. För perioden 1750–1775 sker folkräkningar vart tredje år, varför det blir nödvändigt att medelst interpolering konstruera ”folkräkningar” vart femte år. I detta test nöjer vi oss emellertid med en tillbakaskrivning till 1775, men börjar 1900, så den totala kalkylperioden blir lika lång som när metoden kommer att användas för länsbefolkningarna.

Tillbakaskrivningen av befolkningen sker alltså för en femårsperiod i taget, vilket kan generaliseras till: från folkräkningen den 31 december år 5 till folkräkningen den 31 december år 0. De mellanliggande åren kan därmed betecknas som år 1, 2, 3, 4 och 5. De data som används är för respektive könet:

- Folkmängden den 31 dec. år 5
 - uppdelad efter ålder (femårs åldersgrupper) och civilstånd (ogifta, någonsin gifta) i kombination
- Folkmängden den 31 dec. år 0

- uppdelad efter ålder (femårs åldersgrupper)
- uppdelad efter civilstånd (ogifta, någonsin gifta)
- Antalet under året för första gången gifta personer (år 1, resp. 2, 3, 4, 5)
- Antalet under året döda personer (år 1, resp. 2, 3, 4, 5)
 - uppdelat på ålder (0 år, 1/2 år, 3/4 år, 5/9 år, 10/14 år, etc., 85/89, 90/w år)
 - uppdelat på civilstånd (ogifta 0/14, ogifta 15/w, någonsin gifta)

Tillbakaskrivningen bygger på att kohortdata konstrueras utifrån tvärsnitts- och perioddata, samt på ett antal antaganden. De tre första antagandena är gemensamma i de båda modeller som prövas (se nedan), medan antagandena fyra och fem om dödlighetens fördelning skiljer sig mellan modellerna.

1. Baserat på den lagstadgade giftermålsåldern antas att ingen kvinna gifte sig före 15 års ålder och ingen man före 20 års ålder. Enligt 1734 års giftermålslagstiftning var minimiåldern för giftermål 21 år för män och 15 år för kvinnor. År 1893 höjdes åldersgränsen för kvinnor till 17 år. Lagstiftningen medgav en möjlighet för alltför unga som ville gifta sig att ansöka hos Kunglig Maj:t om dispens. Vi bortser emellertid här helt från dispensmöjligheterna och från att den manliga lagstadgade minimiåldern var 21 och inte 20 år och att den kvinnliga minimiåldern höjdes 1893. Att vår åldersgränsdragning är rimlig framgår av det faktum att det enligt folkräkningen år 1870 inte i hela riket fanns några gifta kvinnor alls under 15 år och att antalet gifta män under 20 år bara uppgick till 19 stycken.
2. I enlighet med antagandet i metoden för att beräkna *singulate mean age at marriage* antas att ingen gifte sig efter det att de fyllt 50 år. I praktiken skedde naturligtvis giftermål även i högre ålder, men antalet var litet. Under 1890-talet rörde det sig om mindre än en procent av förstgifterna.
3. Det antas att migrationsnettot (antalet inflyttade minus antalet utflyttade) var fördelat mellan ogifta och gifta i olika åldersgrupper på samma sätt som bruttoemigrationen från Sverige 1891–1900. Eftersom kalkylen här avser Sverige som helhet, är det rimligt att använda den externa migrationen under en känd period som riktmärke för fördelningen. När metoden senare kommer att användas för att skatta länsbefolkningarna är det rimligt att tänka sig att även det interna migrationsmönstret vägs in i antagandet.

4. I modell 1 antas att dödligheten är lika fördelad mellan ogifta och gifta i proportion till antalet i vardera gruppen.
5. I modell 2 antas att dödligheten var fördelad mellan ogifta och gifta på samma sätt som under perioden 1871–1900.

Tillbakaskrivningens huvudelement beskrivs i följande figurer och kommenteras mer i detalj i den följande texten.

$$\begin{array}{c}
 \text{Summan av ogifta för olika femårs åldersgrupper} \\
 \text{i åldern 5/w år/födelsekohorter år 5} \\
 + \\
 \text{Summan av ogifta döda för dessa femårs} \\
 \text{födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 - \\
 \text{Migrationsnettot av ogifta för dessa femårs} \\
 \text{födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 + \\
 \text{Summan av ogifta personer som gifter sig} \\
 \text{för dessa födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 \text{(givet antagandena om minimi- och maximiålder)} \\
 = \\
 \text{Summan av ogifta i olika femårs åldersgrupper} \\
 \text{i åldern 0/w år/födelsekohorter år 0}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{Summan av någonsin gifta för olika femårs} \\
 \text{åldersgrupper/födelsekohorter år 5} \\
 + \\
 \text{Summan av någonsin gifta döda för dessa femårs} \\
 \text{födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 - \\
 \text{Migrationsnettot av någonsin gifta för dessa} \\
 \text{födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 - \\
 \text{Summan av ogifta personer som gifter sig} \\
 \text{för dessa födelsekohorter under perioden 1–5} \\
 \text{(givet antagandena om minimi- och maximiålder)} \\
 = \\
 \text{Summan av någonsin gifta i olika femårs} \\
 \text{åldersgrupper/födelsekohorter år 0}
 \end{array}$$

Beräkningsmetoden kan beskrivas som en kalkyl i fyra på varandra följande steg. Beräkningarna görs separat för kvinnor och män, eftersom antagandena skiljer sig åt för könen. Beskrivningen nedan av metoden gäller för beräkningar av folkmängden både av kvinnor och män, utom i de fall då skilda beräkningssätt explicit nämns.

Det första steget innebär att tvärsnitts- och perioddata omvandlas till kohortdata. På så vis omvandlas uppgifterna i den senast kända (eller beräknade) folkräkningen över folkmängden, uppdelad på femårs åldersgrupper, till femåriga födelsekohorter. Därefter transformeras de årliga uppgifterna om döda under perioden 1–5 fördelat på femårs åldersgrupper till kohortdata, dvs. till antal döda för de ovan nämnda femåriga födelsekohorterna. Åldersgruppen 90/w år är öppen och omfattar alla som dör under perioden 1–5 när de är äldre än 90 år. Detta skapar problem vid omvandlingen till kohortdata, eftersom den födelsekohort som är 90/w år vid folkräkningen år 5 är 85/w vid folkräkningen år 0. Här tillämpas antagandet att proportionen mellan döda i åldern 85/90 år och 90/w år under hela undersökningsperioden är densamma som under perioden 1870-1900. På så vis kan antalet döda för varje födelsekohort summeras för perioden 1–5.

När på detta sätt det årliga antalet döda i olika åldrar omvandlats till dödlighetssummor för olika födelsekohorter under perioden 1–5, kan det kohorta migrationsnettot skattas som antalet personer vid folkräkningen år 5 i en viss födelsekohort minus antalet personer vid folkräkningen år 0 i samma kohort plus antalet under perioden 1–5 döda i kohorten. Det på detta sätt framräknade kohorta migrationsnettot kan anta ett positivt värde (=inflyttningsöverskott) eller ett negativt värde (=utflyttningsöverskott).

Steg två i beräkningarna innebär att migrationsnetto och dödlighet för olika födelsekohorter fördelas på ogifta och gifta. Beträffande födelser kan av uppenbara skäl samtliga hänföras till den kohort av ogifta som är 0/4 år vid folkräkningen år 5.

När det gäller migrationsnettot sker uppdelningen i relation till hur bruttomigrationen 1891–1900 fördelade sig mellan ogifta och gifta i olika åldrar för respektive könet. (Se appendix 1.) Den differens som därigenom uppstår, jämfört med om man beräknar migrationsnettot utifrån förändringen av det totala antalet ogifta och gifta personer mellan folkräkningarna år 5 och år 0, utproportioneras i relation till de absoluta värdena för migrationsnettot för olika kohorter och civilstånd. Därmed kan vi summera migrationsnettot under perioden 1–5 för ogifta och någonsin gifta personer i olika födelsekohorter.

Även den kohorta dödligheten fördelas på ogifta och någonsin gifta. Detta görs utifrån olika antaganden (se ovan, punkt 4 och 5). I modell 1 antas att dödligheten inte skiljer sig åt mellan ogifta och någonsin gifta. För en given födelsekull fördelas därför dödsfallen i relation till antalet ogifta och någonsin gifta för en medelfolkmängd mitt emellan folkräkningarna år 0 och år 5, under antagandet att andelen ogifta är densamma som i den senare (kända) folkräkningen. Skillnaden mellan det på detta sätt skattade totala antalet döda ogifta respektive någonsin gifta under perioden och summan av detta antal enligt mortalitetstabellerna utproportioneras i enlighet med relationen mellan döda ogifta och någonsin gifta för varje kohort under perioden 1–5.

I modell 2 antas att dödligheten fördelade sig mellan ogifta och någonsin gifta på samma sätt som dödligheten 1871–1900. Förutom att hänsyn, liksom i det ovan nämnda fallet, tas till antalet ogifta respektive någonsin gifta personer i en preliminär medelbefolkning, vägs de åldersspecifika skillnaderna i dödlighet mellan personer med olika civilstånd in i beräkningen. Vikterna för dessa skillnader utgår från den åldersspecifika dödligheten för gifta och någonsin gifta under perioden 1871–1900. (Se appendix 2.) Beräkningarna innehåller också en restriktion som förhindrar uppkomsten av ett negativt antal döda i de högsta åldersgrupperna (80/85 år, 85/90 år, 90/w år) där antalet ogifta är mycket litet.

Steg tre i beräkningen bygger på de tidigare två stegen och innebär att antalet personer som under perioden 1–5 för första gången gifter sig fördelas på de olika födelsekullarna. Denna skattning styrs av antagandena om en minimi- respektive maximiålder för giftermål, men inom det återstående åldersspannet (15/50 resp. 20/50 år) finns inga antaganden som påverkar fördelningen. I en första approximering beräknas folkmängden av gifta respektive ogifta för olika kohorter vid folkräkningsår 0, baserat på antagandet att fördelningen är densamma som för den kända folkräkningen år 5. Därefter tas hänsyn till de olika kohorternas dödlighet och migrationsnetto under perioden 1–5. För de olika kohorterna i det aktuella åldersspannet återstår därmed en skillnad mellan folkmängderna år 0 och år 5 som antas bero på giftermål och som används som vikter vid fördelning av den totala summan av personer som under perioden 1–5 ingår giftermål för första gången.

Inga andra styrmedel än detta används, förutom i sådana fall där fördelningen resulterar i ett negativt antal personer som gifter sig under perioden 1–5. Innebörden av detta är att, när hänsyn tagits till dödlighet och migration, en kohort av någonsin gifta minskar mellan två folkräkningsår. Med tanke på att antalet skilsmässor under den tid som undersöks var mycket få, måste ett sådant resultat betecknas som orimligt och omöjligt. I sådana fall har ett negativt antal giftermål för en

kohort ändrats till noll, vilket också är orimligt men åtminstone inte helt omöjligt.

Steg fyra i beräkningen är den slutliga tillbakaskrivningen från folkräkningen år 5 till folkräkningen år 0. Till varje kohort av ogifta vid folkräkningen år 5 adderas summan av personer som under perioden 1–5 dött eller gift sig och avdrages migrationsnettot. Detta ger summan av ogifta personer vid folkräkningen år 0. På samma sätt görs med den någonsin gifta befolkningen, med den skillnaden att summan av under perioden gifta personer avdrages.

Osäkerheten i skattningarna gör att folkmängden av ogifta i åldersgrupper där antalet är mycket litet ibland blir negativt år 0. I och för sig gör detta inget, eftersom vi endast är intresserade av andelen ogifta i åldern 15/50 år för att beräkna *singulate mean age at marriage*. Men eftersom tillbakaräkningen sker stegvis, fortplantar sig sådana felaktigheter nedåt i åldrarna och får på så sätt långsiktigt negativa konsekvenser för hela befolkningsstrukturen. Därför har i kalkylen införts en restriktion som motverkar uppkomsten av negativa folkmängder av ogifta i åldern över 75 år. Andelen ogifta får inte understiga 3 procent i åldern 75/80 år, 2,5 procent i åldern 80/90 år och 2 procent i åldern 90/w år.

Test och resultat

Testet

Den ovan presenterade metoden att göra en tillbakaskrivning av befolkningen testas genom att resultatet jämförs med Sundbärgs kalkyler. Jämförelsen gäller både den beräknade andelen ogifta i olika åldersgrupper för män respektive kvinnor, och den på utifrån dessa andelar skattade genomsnittliga giftermålsåldern. Arbetshypotesen för detta test är, som nämnts, att Sundbärgs kalkyler var i huvudsak riktiga. Måttet på om metoden är acceptabel eller inte blir följaktligen om beräkningarna av *singulate mean age at marriage* i stora drag överensstämmer med den bild man får om man använder Sundbärgs befolkningsrekonstruktion. Detta kräver i sin tur att andelarna ogifta i åldern 15/50 år inte avviker alltför mycket från Sundbärgs beräkningar. Att den med vår metod framräknade befolkningens struktur *för enskilda åldersgrupper* inte överensstämmer helt med Sundbärgs kan alltså accepteras, så länge inte avvikelserna medför att beräkningen av giftermålsåldern påverkas i alltför stor grad.

Två modeller används. Modell 1 baseras på antagandet att den åldersspecifika dödligheten är densamma för ogifta och någonsin gifta, medan modell 2 bygger på antagandet att dödligheten skiljer sig mellan dessa grupper på ungefär samma sätt som under perioden 1871–1900. Dessa modeller finns i två varianter, benämnda a och b. A-varianterna har inga antaganden utöver vad som sagts ovan, medan b-varianterna tar hänsyn till de avvikelser från folkräkningarna som kalkylen för en femårsperiod med variant a ger upphov till och kompenserar för detta utifrån avvikelstens storlek år 1890.

Som nämnts beräknade Sundbärg endast befolkningens fördelning efter kön, ålder (i femårs åldersgrupper) och civilstånd endast för åldrarna 0/50 år, och för änkor ytterligare för åldern 50/55 år och för änklingar för åldern 50/65 år (femtonårs åldersgrupp). I övrigt beräknade Sundbärg bara summan av ogifta, gifta och änkefolk över 50 år för perioden 1750–1860. För att kunna genomföra testet även för personer över 50 år har Sundbärgs summor för åldersgruppen 50/w år fördelats på femårs åldersgrupper på följande sätt. För folkräkningsåren 1870, 1880 och 1890 har fördelningen hämtats direkt från folkräkningarna, och för åren 1875, 1885 och 1895 har fördelningen beräknats genom interpolering mellan den föregående och efterkommande folkräkningen. För beräkningsåren före 1870 har det antagits att fördelningen mellan olika femårsgrupper i åldersspannet 50/w år varit densamma som i folkräkningen år 1870. Detta gör att testet för dessa grupper under perioden 1775–1865 är mindre pålitligt än i övrigt.

Data till testet har hämtats från följande källor. Folkmängden efter kön, ålder och civilstånd vid folkräkningsåren har tagits från Sundbärgs beräkningar (1906b), vilka finns återgivna i SCB-publicationen *Befolkningsutvecklingen under 250 år*, tabell 1.2. Uppgifter har också hämtats från de av SCB publicerade folkräkningarna 1870, 1880, 1890 och 1900 i *BISOS*. Antalet under året födda och döda av endera könet har tagits från nämnda SCB-publication, tabell 2.1. Antalet ogifta män respektive kvinnor som under året ingick giftermål har tagits från Sundbärg 1907a och antalet under året döda uppdelat efter kön och civilstånd har tagits från Sundbärg 1905. Antalet under året döda efter kön och ålder har hämtats från *The Berkeley Mortality Database*.

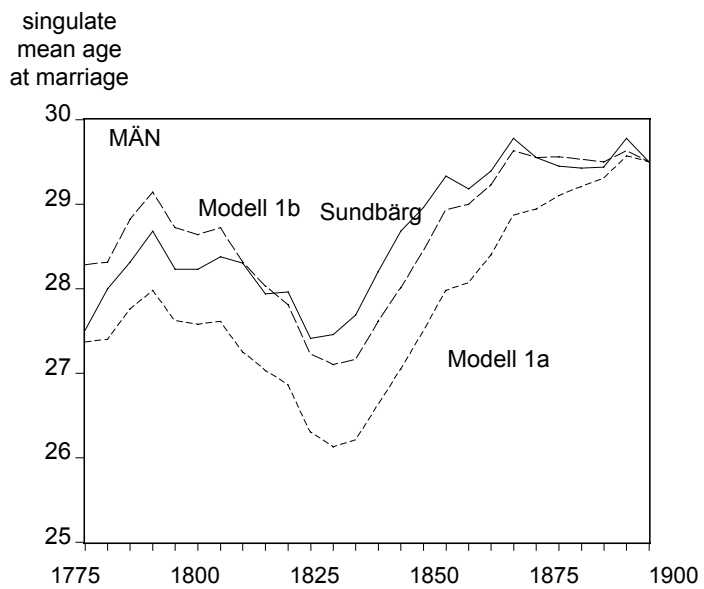
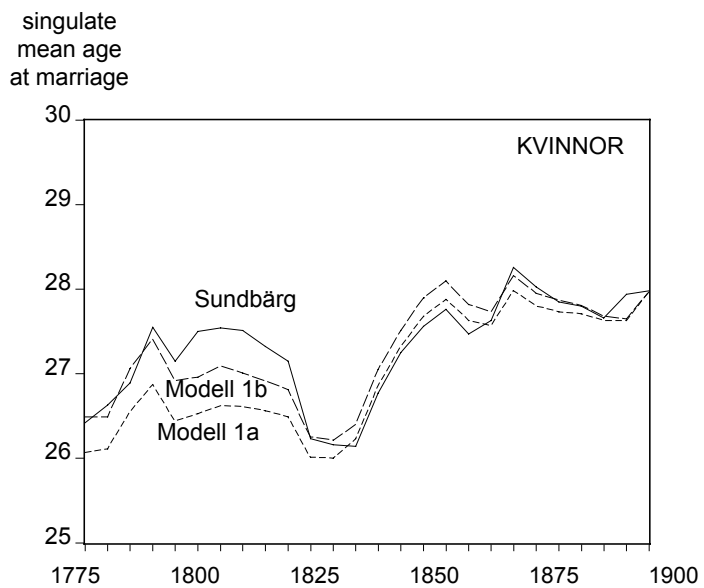


Diagram 1: Den genomsnittliga giftermålsåldern (smam), beräknad utifrån andelen ogifta enligt modell 1 respektive Sundbärg.

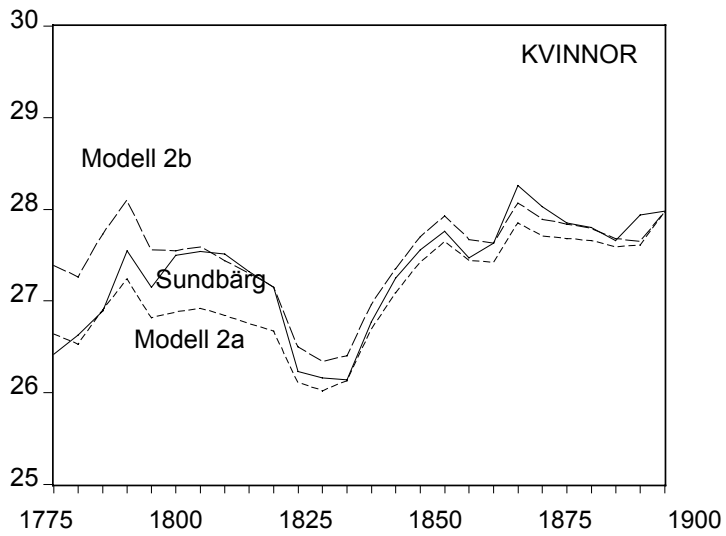
Tabell 1: Skillnaden i andelen ogifta i olika åldersgrupper mellan beräkningar enligt modell 1a och Sundbärsgs metod. (Procentenheter.)

	Medeltal 1775-1895	Stand.av. 1775-1895	Medeltal 1775-1825	Stand.av. 1775-1825	Medeltal 1830-1895	Stand.av. 1830-1895
Kvinnor						
90-w	-3,1	2,6	-3,6	2,8	-3,0	2,5
85-89	-1,0	1,8	-1,5	2,6	-1,0	0,9
80-84	-0,4	1,2	-0,9	1,5	-0,1	0,9
75-79	-1,0	1,6	-1,1	2,1	-0,7	1,0
70-74	-0,1	1,6	0,1	2,2	0,0	0,9
65-69	0,1	1,4	0,8	2,0	-0,2	0,8
60-64	0,7	1,1	1,4	1,4	0,3	0,6
55-59	-0,6	1,0	0,0	1,0	-0,9	0,9
50-54	-1,5	1,3	-1,5	0,9	-1,4	1,5
45-49	3,9	1,5	4,4	0,7	3,5	1,8
40-44	5,2	2,0	5,9	0,6	4,6	2,4
35-39	5,3	2,3	5,6	1,2	4,8	2,9
30-34	3,0	2,3	2,4	1,9	3,2	2,6
25-29	-1,5	1,3	-2,0	1,4	-1,4	1,3
20-24	-6,3	2,2	-6,8	0,9	-5,9	2,9
15-19	-3,8	2,6	-4,7	1,7	-3,1	3,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Män						
90-w	2,0	2,6	0,0	1,4	3,6	2,2
85-89	2,3	3,5	-0,5	1,5	4,5	2,9
80-84	3,2	3,7	0,1	1,1	5,7	3,2
75-79	3,1	3,6	0,2	0,9	5,5	3,0
70-74	3,4	3,3	0,8	1,0	5,5	2,8
65-69	3,3	3,0	1,4	1,3	5,0	2,8
60-64	3,7	2,7	2,2	1,3	5,0	2,8
55-59	2,7	2,4	1,7	1,3	3,7	2,6
50-54	1,9	2,0	1,1	1,2	2,6	2,3
45-49	4,7	2,3	6,7	0,5	3,2	1,9
40-44	3,9	1,4	4,8	0,5	3,2	1,4
35-39	3,8	2,0	4,7	1,6	2,8	1,6
30-34	0,8	1,9	0,3	2,2	1,0	1,8
25-29	-4,4	1,9	-3,6	1,0	-5,1	2,1
20-24	-9,9	4,0	-10,4	2,0	-9,2	5,0
15-19	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell 2: Skillnaden i andelen ogifta i olika åldersgrupper mellan beräkningar enligt modell 1b och Sundbärsgs metod. (Procentenheter.)

	Medeltal 1775-1895	Stand.av. 1775-1895	Medeltal 1775-1825	Stand.av. 1775-1825	Medeltal 1830-1895	Stand.av. 1830-1895
Kvinnor						
90-w	-3,3	2,5	-3,9	2,6	-3,2	2,5
85-89	-1,0	1,8	-1,6	2,5	-0,9	1,0
80-84	-0,2	1,4	-0,9	1,6	0,3	1,0
75-79	-0,7	1,9	-1,0	2,4	-0,3	1,1
70-74	0,0	1,8	0,0	2,5	0,3	1,0
65-69	0,0	1,6	0,6	2,3	0,0	0,8
60-64	0,5	1,2	1,1	1,7	0,3	0,6
55-59	-0,9	1,1	-0,5	1,3	-1,0	0,9
50-54	-1,8	1,4	-2,0	1,1	-1,5	1,5
45-49	-0,4	1,6	-1,8	1,1	0,7	0,8
40-44	-1,6	2,1	-3,8	1,0	0,1	0,4
35-39	-2,6	3,1	-5,7	1,9	-0,1	0,6
30-34	0,1	2,4	-2,0	1,8	1,7	1,4
25-29	4,1	3,0	6,4	1,8	2,0	2,0
20-24	2,8	4,5	6,9	3,1	-0,6	0,6
15-19	-1,3	1,7	-1,0	1,6	-1,5	1,8
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Män						
90-w	0,5	1,7	-0,8	1,0	1,5	1,5
85-89	0,4	2,3	-1,5	1,0	1,8	2,0
80-84	1,4	2,8	-1,0	0,8	3,2	2,4
75-79	0,9	2,7	-1,3	0,8	2,8	2,3
70-74	0,8	2,4	-1,1	0,9	2,4	2,0
65-69	0,6	2,2	-0,8	1,2	1,9	1,8
60-64	1,0	1,9	-0,1	1,1	2,1	1,8
55-59	0,1	1,7	-0,9	1,0	1,0	1,5
50-54	-0,4	1,5	-1,5	0,9	0,6	1,1
45-49	0,1	1,4	-0,4	1,6	0,6	1,1
40-44	-0,9	1,5	-1,9	1,5	0,0	0,5
35-39	-2,6	2,9	-5,6	1,8	-0,3	0,8
30-34	-2,9	3,7	-6,3	2,8	-0,2	1,0
25-29	2,8	3,6	6,3	2,3	0,0	1,0
20-24	2,6	6,1	8,1	4,7	-1,9	1,5
15-19	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

singulate
mean age
at marriage



singulate
mean age
at marriage

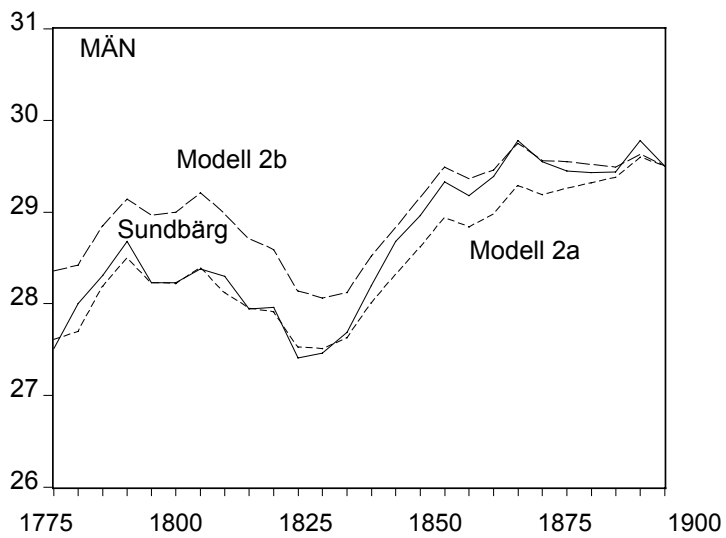


Diagram 2: Den genomsnittliga giftermålsåldern (smam), beräknad utifrån andelen ogifta enligt modell 2 respektive Sundbärg.

Resultat

Låt oss börja med att skärskåda modell 1. Diagram 1 visar beräkningar av *singulate mean age at marriage* för kvinnor och män baserade å ena sidan på Sundbärgs beräkning av befolkningsstrukturen och å andra sidan på de ovan presenterade försöken att skatta andelen ogifta i åldern 15–50 år. Som framgår av diagrammet är överensstämmelsen god när det gäller kvinnor under perioden 1825–1900. Både a- och b-varianten av modell 1 ansluter nära till de *smam*-värden man får om man använder Sundbärgs beräkningar. För perioden före 1825 är skillnaderna större, och som mest skiljer sig den genomsnittliga giftermålsåldern med ett år. B-varianten ligger närmare *smam*-värdet baserat på Sundbärgs beräkningar än a-varianten under denna delperiod. När det gäller seriernas förändringsmönster finns en påtaglig samstämmighet. Den linjära trenden liksom det cykliska mönstret med två uppgångs- och två nedgångs- eller stagnationsfaser återspeglas i båda serierna. Till och med förändringar för enstaka år verkar sammanfalla i de båda serierna.

Något sämre är överensstämmelsen mellan modellens båda *smam*-serier för män och de *smam*-värden som kan uträknas utifrån Sundbärgs beräkningar. B-varianten skiljer sig dock mindre från Sundbärg-serien än a-varianten – nivåskillnaden är cirka ett halvt år för b-varianten mot ett år för a-varianten. När det gäller förändringsmönstret är överensstämmelsen liksom för kvinnor god.

Vi övergår nu till att studera i vilken utsträckning som de andelar ogifta i olika åldersgrupper som modell 1 producerar skiljer sig från Sundbärgs befolkningsstruktur. Av tabell 1 framgår att modell 1a kraftigt underskattar andelen ogifta kvinnor i åldern 15/25 år, vilket uppvägs av en överskattning av andelen ogifta i åldern 30/49 år. För män ser vi samma mönster: Åldersgruppen 20/29 år underskattas och åldersgruppen 35/49 överskattas. Avvikelseerna är större under perioden 1775–1825 än under perioden 1830–1895. Av tabell A och B i appendix 3 framgår att avvikelseerna uppkommer successivt vid tillbakaräkningen och når sin högsta nivå kring 1830.

Frågan är då i vilken utsträckning som b-varianten lyckas kompensera de brister som a-varianten av modell 1 uppenbarligen har. Som framgår av tabell 2 blir avvikelseerna från Sundbärgs andelar ogifta betydligt mindre och jämnare fördelade. Av tabellen framgår också att förbättringen huvudsakligen gäller perioden 1830–1895, vilket inte är så underligt eftersom den kompenserande faktorn i b-varianten beräknats utifrån avvikelserna från andelen ogifta i folkräkningen 1890. Att träffsäkerheten hos denna kompenserande faktor avtar ju längre tillbaka i tiden som tillbakaskrivningen går är därför inte så underligt. Av tabell C

Tabell 3: Skillnaden i andelen ogifta i olika åldersgrupper mellan beräkningar enligt modell 2a och Sundbärags metod. (Procentenheter.)

	Medeltal 1775-1895	Stand.av. 1775-1895	Medeltal 1775-1825	Stand.av. 1775-1825	Medeltal 1830-1895	Stand.av. 1830-1895
Kvinnor						
90-w	-5,0	3,2	-5,6	2,5	-4,8	3,7
85-89	-3,3	1,9	-3,8	1,9	-3,1	1,9
80-84	-3,1	1,9	-4,1	0,8	-2,3	2,1
75-79	-3,7	1,9	-4,6	0,8	-2,9	2,2
70-74	-0,6	1,1	-0,8	0,9	-0,3	1,2
65-69	0,2	0,9	0,7	0,9	0,0	0,8
60-64	1,2	0,7	1,8	0,6	0,9	0,7
55-59	0,2	0,7	0,7	0,8	-0,1	0,5
50-54	-0,4	0,9	-0,3	0,8	-0,4	1,0
45-49	3,7	1,5	4,0	0,8	3,4	1,8
40-44	4,4	1,7	4,4	0,5	4,3	2,2
35-39	4,3	2,1	4,0	1,2	4,5	2,6
30-34	2,0	2,4	0,7	2,1	2,9	2,3
25-29	-2,2	1,3	-2,9	1,2	-1,6	1,2
20-24	-5,6	2,2	-5,1	1,3	-5,9	2,8
15-19	-2,4	2,6	-1,9	2,4	-2,8	2,7
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Män						
90-w	0,6	0,9	0,2	0,7	0,9	0,9
85-89	0,5	1,2	-0,3	0,5	1,1	1,2
80-84	0,6	1,6	-0,7	0,4	1,5	1,5
75-79	-0,2	1,8	-1,6	0,6	0,9	1,6
70-74	0,2	1,5	-0,8	0,9	1,1	1,2
65-69	0,3	1,3	-0,4	1,0	0,9	1,0
60-64	0,8	1,1	0,2	0,8	1,4	1,0
55-59	0,0	1,1	-0,8	0,7	0,6	0,9
50-54	-0,6	1,1	-1,7	0,5	0,2	0,8
45-49	3,0	1,1	3,8	0,5	2,4	1,1
40-44	2,3	1,0	1,8	0,6	2,7	1,1
35-39	1,6	1,7	0,3	1,6	2,4	1,3
30-34	-0,8	3,3	-3,3	3,1	1,2	1,7
25-29	-2,1	1,4	-1,2	1,0	-2,8	1,4
20-24	-1,9	4,4	1,7	3,7	-4,7	2,5
15-19	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell 4: Skillnaden i andelen ogifta i olika åldersgrupper mellan beräkningar enligt modell 2b och Sundbärings metod. (Procentenheter.)

	Medeltal 1775-1895	Stand.av. 1775-1895	Medeltal 1775-1825	Stand.av. 1775-1825	Medeltal 1830-1895	Stand.av. 1830-1895
Kvinnor						
90-w	-5,8	2,9	-6,5	2,2	-5,5	3,4
85-89	-3,6	1,9	-4,4	1,8	-3,1	2,0
80-84	-3,1	2,2	-4,5	0,7	-2,1	2,4
75-79	-3,8	2,3	-5,1	1,1	-2,6	2,4
70-74	-0,8	1,5	-1,4	1,2	-0,2	1,4
65-69	-0,1	1,0	0,0	1,3	0,1	0,9
60-64	0,8	0,8	1,0	1,1	0,8	0,7
55-59	-0,4	0,9	-0,2	1,3	-0,3	0,5
50-54	-1,1	1,2	-1,3	1,3	-0,7	1,0
45-49	-0,7	1,6	-2,2	0,8	0,6	0,7
40-44	-2,3	2,5	-4,9	1,0	-0,2	0,4
35-39	-3,7	4,0	-7,8	2,4	-0,5	0,4
30-34	-1,0	3,4	-4,0	2,6	1,4	1,1
25-29	3,8	2,7	6,1	1,0	1,9	1,9
20-24	4,4	6,2	10,2	4,1	-0,4	0,7
15-19	-0,1	2,2	1,2	2,1	-1,2	1,4
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Män						
90-w	-0,6	1,2	-1,7	0,6	0,1	0,9
85-89	-0,7	1,4	-1,7	0,7	0,1	1,2
80-84	-0,3	1,9	-1,8	0,9	1,0	1,5
75-79	-1,1	2,0	-2,8	0,9	0,3	1,5
70-74	-0,8	1,6	-1,9	1,0	0,2	1,1
65-69	-1,0	1,3	-1,7	1,1	-0,2	0,9
60-64	-0,5	1,1	-1,2	0,9	0,1	0,8
55-59	-1,4	1,2	-2,3	0,7	-0,6	0,8
50-54	-1,8	1,4	-3,2	0,4	-0,7	0,8
45-49	-1,3	1,3	-2,4	0,7	-0,3	0,4
40-44	-2,1	2,2	-4,3	1,2	-0,4	0,8
35-39	-3,5	4,2	-7,9	2,6	-0,2	0,8
30-34	-3,4	5,0	-7,9	3,9	0,4	1,1
25-29	6,0	5,7	11,4	3,4	1,6	2,0
20-24	4,8	6,3	11,2	3,6	-0,3	0,9
15-19	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

och D i appendix 3 framgår att så är fallet. Både för män och kvinnor är skillnaden i förhållande till Sundbärgs andelar ogifta för flera åldersgrupper större när b-varianten tillämpas än med a-varianten.

Som nämnts skiljer sig modell 2 från modell 1 genom att den innehåller ett mer realistiskt antagande om fördelningen av den åldersspecifika dödligheten mellan olika civilstånd, baserat på de faktiska förhållandena under 1871–1900. Frågan är dock om denna skillnad är tillräckligt stor för att påverka resultatet i detta test och om det är realistiskt att anta att de civilståndsmässiga skillnaderna i dödligheten från slutet av 1800-talet gällde även under tidigare årtionden.

I diagram 2 visas *smam*-serier skattade enligt modell 2, med a- och b-varianterna, och enligt Sundbärgs beräkningar av andelen ogifta. Som framgår av diagrammet är överensstämmelsen mellan de serier som modell 2 ger upphov till och Sundbärg-serien mycket god för kvinnor. B-varianten så gott som sammanfaller med Sundbärg-serien under perioden 1800–1895 och a-varianten 1775–1795 och 1820–1895. Såväl den linjära trenden och cyklerna i Sundbärg-serien återspeglas i de *smam*-serier som modell 2 ger upphov till.

Även när det gäller män ger modell 2 upphov till *smam*-serier som överensstämmer med de *smam*-värden som uträknas utifrån Sundbärgs andelar gifta. A-varianten avviker med mindre än ett halvt år under perioden 1840–90 och sammanfaller så gott som helt med Sundbärg-serien under övriga perioder. B-varianten överensstämmer mycket väl med Sundbärg-serien 1840–1895, men föreslår före 1840 en genomsnittlig giftermålsålder som är ett år högre än skattningar utifrån Sundbärgs andelar ogifta.

Låt oss övergå till att studera de andelar ogifta som modell 2 respektive Sundbärg föreslår. När det gäller a-varianten är överensstämmelsen generellt större än för modell 1, speciellt för män. I övrigt uppvisar modell 2a ungefär samma mönster som modell 1a. Kvinnor är underrepresenterade i åldern 15/29 år och män i åldern 20/29 år, vilket kompenseras av en överrepresentation i högre åldersgrupper. (Se tabell 3.) Avvikelseerna ökar successivt som tillbakaskrivningen sker, och kulminerar kring för kvinnor kring 1830–45, utom för åldersgruppen 25/29 år för vilken avvikelsen är som störst 1790. (Se tabell E i appendix 3.) Även för män ökar avvikelsen vid tillbakaskrivningen, men mönstret är mer disparat. För åldersgrupperna 20/24 år, 35/39 år och 40/44 år kulminerar skillnaden 1835–1845, medan åldersgruppen 25/29 år avviker som mest från Sundbärgs beräkningar under perioden 1850–1870 och skillnaden för åldersgrupperna 30/34 år och 45/49 år kulminerar 1790. (Se tabell 3 och tabell F i appendix 3.)

Liksom fallet var för modell 1, medför b-varianten av modell 2 att skillnaden i andelen ogifta mellan det som modellen föreslår och Sundbärgs beräkningar är mindre än för a-varianten under perioden 1830–1895. (Se tabell 4.) Även med det antagande om den åldersspecifika dödlighetens fördelning på ogifta och någonsin gifta som modell 2 bygger på, får en korrigering av modellens skattningar från 1900 till 1890 en positiv inverkan på kalkylen under flera ytterligare decennier på 1800-talet. Däremot är det tydligare för modell 2 än för modell 1 att b-varianten ger större avvikelser från de andelar ogifta som Sundbärg anger för perioden 1775–1830. Som framgår av tabell 4 är avvikelsen större för de flesta åldersgrupper, både för kvinnor och män, om b-varianten tillämpas än om man väljer a-varianten. Att b-varianten inte fungerar för perioden före 1820-talet framgår också av tabell G och F i appendix 3. Speciellt för kvinnor i åldern 20/24 år och för män i åldern 20/34 år blir de föreslagna andelarna ogifta starkt avvikande från Sundbärgs beräkningar och därtill helt orimliga.

Utvärdering och slutsatser

Den fråga som det ovan redovisade testet skulle svara på var huruvida någon av de använda metoderna var tillräckligt bra för att kunna användas för tillbakaskrivning av länsbefolkningarna för en period då vi saknar uppgifter om den manliga och kvinnliga folkmängdens fördelning på ålder och civilstånd i kombination. Kriteriet för att avgöra detta är hur bra metoden reproducerar den beräkning av befolkningsstrukturen som Sundbärg genomförde kring förra sekelskiftet. I detta avslutande avsnitt görs en slutvärdering av de använda metoderna utifrån några jämförelsekriterier.

För det första kan den *smam*-kurva som Sundbärgs beräkning av befolkningsstrukturen ger upphov till jämföras med de kurvor som modell 1 och 2 i variant a och b resulterar i. En visuell inspektion säger att samtliga metoder producerar *smam*-kurvor som förhållandevis väl överensstämmer med Sundbärg-kurvan. Kurvornas linjära trendlinje och cykler överensstämmer och nivåerna skiljer sig inte alltför mycket. Närmast Sundbärg-kurvan förefaller den *smam*-serie som modell 2a resulterar i ligga. En kontrollräkning av de olika *smam*-kurvornas sammanlagda avvikelse från Sundbärg-kurvan visar att så också är fallet.

För det andra kan jämförelsen gälla hur stor den genomsnittliga avvikelsen i andelen ogifta för olika åldersgrupper är för hela perioden 1775–1895. Vi begränsar oss här till de åldersgrupper som har betydelse för uträkningen av *smam*, dvs. 15/50 år. Om vi inledningsvis inriktar oss på avvikelstens storlek utan att ta hänsyn till dess tecken, kan man kon-

statera att andelarna ogifta avviker mest från Sundbärgs beräkningar för modell 1a, omkring 4 procentenheter både för män och kvinnor.² Modell 2a ger mindre avvikelser, i synnerhet för män. B-varianten minskar avvikelsernas storlek både för män och kvinnor när det gäller modell 1, men endast för kvinnor när det gäller modell 2.

Tabell 5: Medelvärdet för avvikelsernas totala magnitud under hela perioden 1775–1895. (Procentenheter)

	Kvinnor	Män
Modell 1a	3,8	4,2
Modell 1b	1,8	1,7
Modell 2a	3,1	1,8
Modell 2b	2,1	3,3

Anm.: Medelvärdet för differenserna i absoluta tal.

Eftersom även avvikelser med samma tecken för olika åldersgrupper adderas och ger felaktiga *smam*-beräkningar, kontrolleras här också i vilken mån som de olika avvikelser som olika metoder ger upphov till ”tar ut” varandra. Man finner då att b-varianterna hamnar närmare noll än a-varianterna när avvikelserna för olika åldersgrupper summeras.

Tabell 6: Medelvärdet för avvikelserna under hela perioden 1775–1895. (Procentenheter.)

	Kvinnor	Män
Modell 1a	4,2	0,9
Modell 1b	-0,7	-1,3
Modell 2a	3,9	1,4
Modell 2b	-0,7	-1,3

Anm.: Medelvärdet av positiva och negativa värden.

² Observera att vi här talar om de absoluta skillnaderna.

För det tredje måste det kontrolleras om de för hela perioden 1775–1895 genomsnittliga avvikelser som olika metoder ger upphov till kan konstateras även för delperioder och enstaka år. Riskens finns att en metod under en viss delperiod resulterar i stora avvikelser från Sundbärgs beräkning av andelen ogifta, vilket kompenseras av goda skattningar eller t.o.m. lika stora felaktigheter med omvänt tecken under en annan delperiod.

Tabell 7. Medelvärdet för avvikelsernas Totala magnitud under olika delperioder. (Procentenheter.)

	Kvinnor	Män
1775-1825		
Modell 1a	4,2	4,5
Modell 1b	3,7	4,3
Modell 2a	2,9	2,0
Modell 2b	4,7	6,9
1830-1895		
Modell 1a	3,5	3,9
Modell 1b	1,0	0,5
Modell 2a	3,2	2,3
Modell 2b	0,9	0,6

Anm.: Medelvärdet för differenserna i absoluta tal.

Av tabell 7 framgår att avvikelsernas storlek i absoluta tal inte skilde sig speciellt mycket mellan delperioderna för modell 1a och 2a. För den senare metoden var avvikelsernas genomsnittliga magnitud t.o.m. mindre under perioden 1775–1825 än under den senare perioden. B-varianten

Tabell 8: Medelvärdet för avvikelserna under olika delperioder. (Procentenheter.)

	Kvinnor	Män
1775-1825		
Modell 1a	3,3	3,7
Modell 1b	-3,0	-1,3
Modell 2a	3,0	1,4
Modell 2b	-2,7	-2,9
1830-1895		
Modell 1a	4,4	-1,6
Modell 1b	0,8	-1,3
Modell 2a	4,4	1,3
Modell 2b	0,9	0,1

Anm.: Medelvärdet av positiva och negativa värden.

av modellerna resulterade emellertid i en betydligt större genomsnittlig avvikelse under perioden 1775–1825 än under perioden 1830–1895. För modell 2b är denna avvikelse mer än dubbelt så stor som för modell 2a och även större än för modell 1a.

Om man tar hänsyn till att avvikelserna har olika tecken och att en överskattning i en åldersgrupp kan kompenseras genom en underskattning i en annan, finner man ungefär samma mönster. A-varianterna fungerar ungefär likartat för båda perioderna, med undantag för att modell 1a ger större avvikelser för män under den tidigare perioden. B-varianterna däremot ger små avvikelser från noll under perioden 1830–1895, men betydligt större under den föregående perioden.

För det fjärde kan det i diskussionen om metodval även vägas in vad som utifrån teoretiska utgångspunkter kan anses riktigt. Strävan bakom metodutvecklandet har varit att utgå från ett begränsat antal enkla principer, att undvika riktmärken och att bygga in så få regler som möjligt som baseras på förhållandena under 1800-talets slut. Det är dock rimligt att anta att migrationens även före 1890-talet fördelade sig på samma sätt när det gäller ålder och civilstånd som under detta decennium. På liknande sätt kan man argumentera när det gäller fördelningen av den åldersspecifika dödligheten på civilstånd. Detta säger i så fall att modellerna 1a och 2a är teoretiskt rimliga. Något annorlunda förhåller det sig med den justering av modellernas kalkyl som finns i b-varianterna. Anpassningen beräknas utifrån den avvikelse i förhållande till folkräkningen 1890 som modellerna 1a och 2a resulterar i under en femårsperiod vid tillbakaskrivningen av befolkningen från 1900 till 1890. Med stor säkerhet kan man förutsäga att precisionen i denna justering blir allt mindre, ju längre bort från 1890 man kommer.

Sammantaget bör det ovan förda resonemanget leda till att modell 2 förordas framför modell 1 och att modell 2a föredras framför modell 2b. Möjligen kan man tänka sig att förena modell 2a och 2b, på så sätt att b-varianten används för tillbakaskrivning till omkring 1830-talet och a-varianten för den fortsatta tillbakaskrivningen.

Det test som har genomförts har utgått från att Sundbärgs beräkningar av befolkningens fördelning efter kön, ålder och civilstånd är den rätta. Det är naturligtvis inte nödvändigtvis så att Sundbärgs fördelning är helt korrekt. Som framgått av beskrivningen ovan, finns en hel del osäkerheter och oklarheter inrymda i hans metodik. Det kan alltså inte på detta stadium uteslutas att en kohort metod för tillbakaskrivning t.o.m. ger bättre resultat än den metod som Sundbärg använde. Å andra sidan kan det inte heller visas att det förhåller sig så. Men det finns tecken som pekar på att en kohort ansats har en stor utvecklingspotential. Tillbakaskrivningen av befolkningen från 1900 till 1870, dvs. för en

trettiårsperiod med *verkliga* folkräkningar, visar att avvikelserna är mycket liten. Modell 2b ger för både kvinnor och män en avvikelse från de faktiska andelarna ogifta enligt 1870 års folkräkning som är mindre än en procentenhet för samtliga åldersgrupper i åldern 0/69 år (se tabell G och H i appendix 3). En möjlighet att ytterligare avgöra den kohorta metodens träffsäkerhet vore att testa den för en längre period under vilken folkräkningarna innehåller kombinerade uppgifter om kön, ålder och civilstånd, dvs. för tiden efter 1870. Detta blir dock en uppgift som inte kan lösas inom ramen för denna studie.

Appendix 1

Vikter vid fördelning av den kohorta migrationsnettot på ogifta och någonsin gifta, baserade på bruttoemigrationen från Sverige 1891–1900.

Ålder 1891-1900	OGIFTA KVINNOR		OGIFTA MÄN	
	Andel av den kvinnl. bruttoemigrationen 1891-1900	Vikt för fördelning av den kohorta nettomigrationen	Andel av den kvinnl. Bruttoemigrationen 1891-1900	Vikt för fördelning av den kohorta nettomigrationen
0-4	100,0	1,000	100,0	1,000
5-9	100,0	1,000	100,0	1,000
10-14	100,0	1,000	100,0	1,000
15-19	99,6	0,998	100,0	1,000
20-24	94,6	0,971	98,1	0,991
25-29	79,3	0,869	80,7	0,894
30-34	57,4	0,684	53,7	0,672
35-39	43,9	0,507	35,8	0,448
40-44	30,1	0,370	24,5	0,302
45-49	22,1	0,261	18,1	0,213
50-54	15,3	0,187	13,7	0,159
55-59	11,8	0,136	9,3	0,115
60-64	9,0	0,104	8,5	0,089
65-69	8,0	0,085	8,0	0,083
70-74	8,0	0,080	7,5	0,078
75-79	7,0	0,075	7,5	0,075
80-84	7,0	0,070	7,5	0,075
85-89	7,0	0,070	7,5	0,075
90-w	7,0	0,070	7,5	0,075

Anm.: Värdena för åldersgrupperna över 60 år är extrapolerade.

Källa: Historisk statistik, tabell 54, s. 135.

Appendix 2

Vikter vid fördelning av den kohorta dödligheten på ogifta och någonsin gifta, baserade på den ålders- och civilståndsspecifika dödligheten i Sverige 1871–1900.

Ålder 1891-1900 Ålder vid FR år 5	OGIFTA KVINNOR		OGIFTA MÄN	
	Andel av antalet döda kvinnor 1871-1900	Vikt för fördelning av den kohorta dödligheten	Andel av antalet döda män 1871-1900	Vikt för fördelning av den kohorta dödligheten
0-4	100,0	1,000	100,0	1,000
5-9	100,0	1,000	100,0	1,000
10-14	100,0	1,000	100,0	1,000
15-19	98,3	0,992	100,0	1,000
20-24	79,5	0,889	93,0	0,965
25-29	50,6	0,651	73,0	0,830
30-34	33,5	0,421	49,0	0,610
35-39	24,7	0,291	34,0	0,415
40-44	21,4	0,231	28,0	0,310
45-49	21,3	0,214	20,0	0,240
50-54	19,8	0,206	17,0	0,185
55-59	18,2	0,190	14,0	0,155
60-64	16,2	0,172	12,0	0,130
65-69	14,4	0,153	11,0	0,115
70-74	13,0	0,137	9,0	0,100
75-79	14,4	0,137	8,0	0,085
80-84	10,7	0,126	6,0	0,070
85-89	9,3	0,100	5,0	0,055
90-w	8,4	0,088	4,0	0,045

Anm.: Medelfolkmängden har för åldrarna 0/49 år hämtats från Sundbärg 1906b och för högre åldersklasser skattats utifrån den officiella befolkningsstatistiken.

Källa: Sundbärg 1906b och 1908c; *BISOS*.

Appendix 3

Skillnaden i andelen ogifta mellan de här använda modellerna och Sundbärings kalkyler, uppdelat på olika åldersgrupper och för enstaka år. (Procentenheter.)

Tabell A: Modell 1a, kvinnor

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	1,6	1,3	-3,4	-1,2	-7,1	-5,1	-6,5	-3,2	-4,9	-2,7	-3,0	-5,4	-5,3
85-89	3,2	3,0	-3,1	-0,8	-5,1	-2,2	-4,2	0,5	-1,6	-0,2	-1,0	-2,4	-0,5
80-84	0,2	-2,3	-3,6	-1,4	-2,8	-0,8	0,6	0,7	0,2	0,0	-0,1	-0,1	0,6
75-79	-4,1	-2,7	-4,9	-3,2	-1,8	0,8	0,7	0,6	-0,6	-0,1	0,7	0,2	-0,5
70-74	-3,4	-3,8	-3,5	-0,2	1,0	1,4	1,0	0,9	0,6	1,6	1,5	0,1	-0,2
65-69	-4,1	-2,3	-1,1	1,8	1,2	1,5	0,8	1,4	1,6	2,2	0,9	0,2	-0,4
60-64	-2,4	-0,2	0,9	2,0	1,3	1,6	1,3	2,4	2,3	1,8	1,0	0,0	-0,6
55-59	-2,5	-0,5	-0,7	0,4	-0,5	0,0	0,4	1,3	0,3	0,2	-1,4	-2,3	-1,3
50-54	-2,5	-1,6	-2,0	-1,8	-1,9	-0,5	-0,5	-0,4	-1,2	-1,8	-3,5	-2,4	-3,1
45-49	4,2	4,0	3,2	3,9	4,6	5,0	5,1	4,9	5,2	4,6	3,4	3,1	3,9
40-44	7,5	6,4	6,1	6,1	5,4	5,8	5,6	6,2	5,5	5,9	5,7	6,8	7,6
35-39	7,9	7,2	6,4	4,4	4,7	5,0	4,9	5,1	5,7	5,5	7,4	8,4	8,9
30-34	5,5	3,9	2,2	-0,7	0,9	1,8	1,9	1,9	3,0	3,2	5,9	6,6	7,7
25-29	0,7	-0,7	-0,7	-3,5	-2,4	-2,8	-3,1	-2,7	-1,9	-1,9	0,1	0,5	1,3
20-24	-7,3	-6,7	-6,6	-5,8	-4,9	-7,2	-6,7	-7,3	-7,3	-7,0	-8,4	-8,5	-10,2
15-19	-5,1	-4,8	-2,8	-1,4	-4,5	-4,9	-4,3	-4,9	-5,3	-5,8	-8,3	-9,2	-8,6
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-3,5	-3,7	-5,8	-4,7	-5,6	-6,2	-1,2	-0,6	-0,4	-0,6	0,4	0,4	0,0
85-89	-0,1	-1,2	-1,5	-1,7	-1,8	-0,2	-1,0	-0,6	0,7	-0,2	-0,4	-2,5	0,0
80-84	-0,1	-0,8	-1,5	-1,5	0,1	-0,1	0,3	1,1	0,7	1,1	-1,0	0,2	0,0
75-79	-0,9	-1,9	-2,5	-1,0	-1,0	-0,2	1,2	0,8	-0,2	-1,6	-0,7	-1,1	0,0
70-74	-0,8	-1,7	-0,6	-0,9	0,0	1,1	1,3	1,5	-0,6	-0,1	-0,3	1,0	0,0
65-69	-1,1	-0,3	-0,7	-0,2	1,0	0,8	0,4	-0,8	-0,8	-1,7	0,1	0,7	0,0
60-64	0,4	-0,2	0,1	1,0	1,1	1,0	-0,1	-0,1	-0,3	0,6	0,3	1,3	0,0
55-59	-1,7	-1,8	-0,9	-1,1	-0,9	-1,3	-0,6	-1,6	0,0	0,0	0,2	0,9	0,0
50-54	-2,8	-2,3	-2,8	-2,8	-2,9	-1,4	-0,4	0,3	0,0	0,2	-0,2	1,2	0,0
45-49	5,5	6,3	5,8	5,2	4,0	3,4	3,5	2,8	2,3	1,6	0,9	0,1	0,0
40-44	7,9	7,5	6,5	5,5	4,9	4,3	3,7	3,2	2,2	1,9	1,4	0,9	0,0
35-39	8,5	7,7	6,6	5,4	5,1	4,4	3,0	2,9	2,6	2,1	1,4	0,0	0,0
30-34	6,8	6,2	4,3	3,1	2,9	2,7	0,9	1,5	1,5	0,9	0,2	0,2	0,0
25-29	-0,1	-1,1	-2,0	-2,7	-2,7	-2,7	-3,3	-1,8	-1,1	-1,1	-1,2	-1,3	0,0
20-24	-9,5	-8,9	-7,7	-6,8	-6,4	-6,1	-5,1	-4,3	-3,5	-2,4	-1,5	-2,1	0,0
15-19	-6,3	-4,4	-3,0	-2,1	-2,8	-2,6	-0,7	-1,3	-1,0	-0,5	-0,2	-0,1	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell B: Modell 1a, män

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	0,1	1,7	1,6	2,2	-1,1	-2,0	-1,4	-1,0	-1,1	0,9	-0,2	-0,7	0,7
85-89	-0,4	1,3	1,3	1,8	-0,8	-1,6	-2,9	-1,9	-1,8	0,4	-1,0	-1,2	0,8
80-84	0,2	1,1	1,1	1,8	-0,1	-1,6	-1,4	-0,7	-0,6	0,8	0,5	0,2	2,3
75-79	-1,0	1,4	-0,3	0,9	-0,5	-0,6	-0,1	0,0	-1,0	0,7	1,4	1,5	2,5
70-74	-0,6	-0,3	0,1	0,6	1,1	0,8	0,5	0,1	0,4	2,1	2,8	1,9	3,4
65-69	-1,4	0,3	0,4	1,9	1,6	1,1	0,1	0,8	1,3	3,4	2,9	2,7	3,9
60-64	-0,4	1,0	1,8	2,4	1,8	1,1	1,0	2,0	3,1	3,9	4,1	3,6	5,1
55-59	-0,8	1,2	1,1	1,2	0,4	0,5	0,7	2,5	2,4	3,5	3,3	3,2	5,4
50-54	-0,4	0,7	0,1	-0,3	-0,3	0,4	1,2	1,8	1,8	2,6	2,8	3,7	4,4
45-49	5,8	6,8	6,7	7,4	6,2	6,5	6,7	7,4	6,8	6,6	5,8	5,9	5,9
40-44	5,5	5,6	5,5	4,7	4,8	4,7	4,7	4,0	4,5	5,1	4,9	4,7	4,3
35-39	9,1	6,0	5,8	4,3	4,2	5,5	5,5	2,7	3,7	4,8	4,9	4,3	4,8
30-34	4,0	2,3	0,0	-2,4	-1,8	-0,3	-0,7	-0,9	1,9	1,8	3,6	3,6	3,7
25-29	-1,9	-4,0	-3,7	-3,5	-2,3	-2,8	-4,0	-2,9	-2,9	-5,4	-4,3	-4,3	-4,5
20-24	-13,2	-11,1	-9,7	-8,2	-9,4	-10,2	-8,9	-9,0	-11,1	-11,9	-14,9	-15,6	-16,8
15-19	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	1,6	3,0	3,5	5,3	5,8	7,1	6,5	4,5	4,5	3,0	3,4	2,5	0,0
85-89	1,9	3,8	4,4	6,7	6,7	8,8	7,5	5,7	7,2	5,5	4,4	1,1	0,0
80-84	3,3	5,1	6,1	8,0	9,3	9,8	9,3	8,5	7,2	5,9	2,9	1,6	0,0
75-79	3,7	5,3	6,1	8,4	8,7	9,4	9,7	7,9	6,0	3,5	2,7	1,4	0,0
70-74	4,4	6,0	7,7	8,3	8,7	9,5	8,7	6,9	4,4	3,2	2,4	1,8	0,0
65-69	5,2	7,4	7,5	8,3	8,7	8,1	6,8	4,5	3,3	1,8	1,5	0,5	0,0
60-64	7,1	7,7	8,1	8,9	8,1	6,9	4,8	3,1	2,4	1,9	0,8	1,3	0,0
55-59	6,0	6,8	7,3	6,9	5,5	3,8	3,0	1,4	1,3	0,1	0,5	0,6	0,0
50-54	5,2	6,2	5,5	4,4	2,5	2,0	1,7	1,1	0,2	0,1	-0,6	0,2	0,0
45-49	5,9	5,6	4,0	3,1	2,7	2,6	2,5	2,1	1,6	1,3	0,9	0,5	0,0
40-44	4,4	4,5	4,3	4,2	3,4	3,6	3,0	2,7	2,0	1,6	1,0	0,7	0,0
35-39	5,1	4,9	4,0	3,2	2,3	1,3	2,3	2,4	2,2	1,7	0,7	0,0	0,0
30-34	4,0	2,3	1,4	-1,6	0,1	0,4	-1,1	0,3	0,7	0,8	-0,1	-1,1	0,0
25-29	-6,5	-6,5	-7,7	-7,1	-7,1	-6,6	-6,7	-4,7	-3,4	-2,5	-2,0	-1,4	0,0
20-24	-15,5	-13,5	-11,4	-9,7	-10,1	-9,3	-7,6	-7,0	-5,6	-4,0	-2,1	-0,9	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell C: Modell 1b, kvinnor

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	1,0	0,5	-4,0	-1,9	-7,2	-5,1	-6,7	-3,4	-5,2	-3,1	-3,2	-5,4	-5,3
85-89	2,8	2,6	-3,6	-1,4	-5,0	-2,1	-4,2	0,5	-1,8	-0,3	-1,0	-2,2	-0,2
80-84	0,1	-2,6	-4,0	-1,9	-2,6	-0,5	0,8	0,9	0,3	0,1	0,2	0,3	1,1
75-79	-4,5	-3,1	-5,4	-3,6	-1,5	1,1	0,9	0,8	-0,5	0,0	1,0	0,8	0,0
70-74	-3,9	-4,3	-4,1	-0,7	1,3	1,6	1,2	1,0	0,6	1,6	1,8	0,6	0,3
65-69	-4,8	-3,0	-1,8	1,3	1,3	1,6	0,8	1,3	1,4	2,1	1,1	0,6	-0,2
60-64	-3,4	-1,2	0,0	1,3	1,3	1,5	1,1	2,1	2,0	1,6	1,1	0,2	-0,5
55-59	-3,8	-1,6	-1,7	-0,3	-0,6	-0,2	0,1	0,9	0,0	-0,1	-1,4	-2,2	-1,3
50-54	-3,8	-2,8	-3,1	-2,6	-2,0	-0,7	-0,8	-0,8	-1,5	-2,0	-3,4	-2,3	-3,1
45-49	-2,9	-2,5	-3,9	-3,1	-2,1	-1,6	-1,4	-1,2	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	0,2
40-44	-4,5	-4,9	-5,0	-4,7	-4,4	-3,7	-4,1	-3,0	-3,7	-2,7	-1,8	-0,1	0,9
35-39	-6,3	-6,4	-6,8	-8,2	-7,1	-6,5	-6,3	-5,6	-4,5	-4,2	-1,2	0,3	1,1
30-34	-1,4	-2,6	-3,2	-5,0	-3,4	-2,4	-2,1	-2,2	-0,9	-0,5	2,1	3,0	4,2
25-29	9,7	7,9	9,4	7,5	7,0	6,0	5,5	5,0	5,2	4,6	5,4	5,3	5,7
20-24	10,0	9,8	10,2	10,6	10,0	6,8	6,7	5,1	4,3	3,9	1,5	0,7	-1,6
15-19	-0,1	0,2	0,9	1,3	-0,6	-1,2	-1,0	-1,4	-1,9	-2,4	-4,3	-5,1	-4,9
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-3,6	-4,0	-6,2	-4,9	-5,8	-6,4	-1,4	-0,8	-0,6	-0,8	0,2	0,2	0,0
85-89	0,0	-1,3	-1,7	-1,7	-1,8	-0,1	-0,9	-0,5	0,8	-0,1	-0,2	-2,3	0,0
80-84	0,2	-0,7	-1,5	-1,4	0,4	0,3	0,8	1,6	1,1	1,5	-0,4	0,7	0,0
75-79	-0,5	-1,8	-2,5	-0,8	-0,7	0,3	1,7	1,4	0,3	-1,0	-0,1	-0,8	0,0
70-74	-0,6	-1,7	-0,6	-0,7	0,4	1,5	1,8	1,9	-0,1	0,5	0,1	1,2	0,0
65-69	-1,0	-0,5	-0,8	-0,1	1,2	1,1	0,8	-0,4	-0,5	-1,5	0,2	0,7	0,0
60-64	0,3	-0,6	-0,1	1,0	1,1	1,2	0,0	0,1	-0,2	0,4	0,1	1,2	0,0
55-59	-2,0	-2,2	-1,3	-1,3	-0,9	-1,3	-0,5	-1,6	-0,2	-0,4	0,0	0,8	0,0
50-54	-3,1	-2,7	-3,1	-2,9	-2,8	-1,3	-0,4	0,1	-0,3	0,0	-0,2	1,3	0,0
45-49	1,5	2,0	1,8	1,5	1,0	0,7	1,0	0,7	0,6	0,3	0,0	-0,3	0,0
40-44	1,0	0,7	0,1	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-0,1	-0,5	-0,2	0,0	0,2	0,0
35-39	0,8	0,3	-0,2	-0,8	-0,2	-0,2	-1,1	-0,5	-0,3	-0,1	0,0	-0,7	0,0
30-34	3,7	3,5	2,2	1,6	1,5	1,6	0,3	0,8	1,0	0,5	0,0	0,1	0,0
25-29	4,6	3,6	2,8	2,0	1,4	1,0	0,3	1,0	1,1	0,6	0,0	-0,7	0,0
20-24	-1,4	-1,3	-0,6	-0,2	-0,5	-0,9	-0,6	-0,6	-0,5	-0,2	0,0	-1,3	0,0
15-19	-3,4	-2,2	-1,4	-0,8	-1,4	-1,4	0,0	-0,6	-0,4	-0,1	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell D: Modell 1b, män

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	-0,7	0,3	0,4	1,0	-1,7	-2,3	-1,4	-1,4	-1,7	-0,4	-1,1	-1,3	-0,3
85-89	-1,4	-0,4	-0,2	0,3	-1,5	-2,0	-2,9	-2,4	-2,6	-1,2	-2,0	-2,0	-0,4
80-84	-1,3	-0,2	-0,4	0,4	-0,8	-1,9	-2,2	-1,6	-1,8	-0,7	-0,7	-0,8	1,0
75-79	-2,6	-0,3	-2,0	-0,6	-1,3	-1,6	-1,5	-1,4	-2,6	-1,2	-0,3	-0,1	0,7
70-74	-2,5	-2,2	-1,8	-1,0	-0,2	-0,7	-1,4	-1,7	-1,8	-0,3	0,5	-0,2	1,0
65-69	-3,5	-1,7	-1,6	-0,1	0,0	-0,7	-2,0	-1,4	-1,3	0,5	0,4	0,3	1,2
60-64	-2,7	-1,1	-0,4	0,2	0,0	-0,8	-1,4	-0,4	0,2	0,9	1,3	1,0	2,1
55-59	-3,3	-1,3	-1,3	-1,0	-1,5	-1,7	-1,9	-0,3	-0,7	0,2	0,3	0,2	2,2
50-54	-3,2	-1,7	-2,3	-2,5	-2,3	-1,9	-1,7	-1,0	-1,2	-0,4	0,0	0,9	1,5
45-49	-2,7	-1,4	-2,1	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	0,9	1,0	1,7	1,8	2,2	2,4
40-44	-3,8	-3,0	-3,6	-3,7	-2,6	-2,4	-2,0	-1,8	-0,9	0,3	0,6	0,7	0,3
35-39	-3,8	-6,8	-6,8	-7,9	-6,6	-5,0	-4,9	-7,0	-5,3	-3,4	-2,0	-1,7	-0,8
30-34	-6,2	-7,1	-8,6	-10,1	-8,8	-7,1	-7,3	-6,7	-3,6	-3,2	-0,6	0,2	0,6
25-29	7,7	6,1	8,2	9,3	8,8	7,5	6,1	6,6	5,4	2,3	2,4	2,2	1,8
20-24	10,4	11,2	12,7	13,4	11,5	9,3	9,8	8,0	4,5	2,4	-1,7	-3,1	-5,1
15-19	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	0,3	1,2	1,4	2,7	3,2	4,2	3,6	1,7	1,7	0,4	1,1	0,8	0,0
85-89	0,3	1,5	1,7	3,4	3,5	5,2	3,8	2,2	3,6	2,1	1,4	-1,0	0,0
80-84	1,5	2,8	3,4	4,9	6,2	6,6	6,1	5,3	4,2	3,1	0,7	0,2	0,0
75-79	1,4	2,4	2,9	4,8	5,3	6,0	6,2	4,6	3,0	0,7	0,6	0,1	0,0
70-74	1,5	2,4	3,7	4,1	4,8	5,6	4,9	3,3	1,2	0,4	0,3	0,7	0,0
65-69	1,8	3,4	3,3	4,0	4,7	4,3	3,1	1,2	0,3	-0,6	-0,1	-0,2	0,0
60-64	3,5	3,6	3,9	4,7	4,4	3,4	1,6	0,2	0,1	0,2	-0,2	0,9	0,0
55-59	2,3	2,6	3,1	3,0	2,0	0,6	0,2	-0,9	-0,5	-1,1	-0,1	0,3	0,0
50-54	1,8	2,5	1,9	1,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,6	-0,2	-0,5	0,5	0,0
45-49	2,2	1,7	0,3	-0,2	-0,6	-0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
40-44	-0,2	-0,9	-1,0	-0,5	-0,4	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
35-39	-0,4	-0,4	-0,6	-0,7	-0,7	-1,2	0,2	0,7	0,9	0,7	0,0	-0,4	0,0
30-34	1,2	-0,3	-0,5	-2,8	-0,5	0,0	-1,0	0,4	0,7	0,9	0,0	-1,0	0,0
25-29	0,0	0,0	-1,0	-0,3	-0,7	-0,8	-1,2	-0,1	0,3	0,3	0,0	-0,4	0,0
20-24	-4,3	-3,1	-1,6	-0,7	-1,9	-2,1	-1,3	-1,8	-1,4	-0,8	0,0	0,2	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell E: Modell 2a, kvinnor

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	-2,3	-1,4	-4,0	-1,5	-7,4	-6,3	-7,2	-7,1	-8,0	-6,8	-6,7	-8,2	-9,0
85-89	-1,4	0,0	-3,7	-1,2	-5,3	-3,6	-4,9	-4,0	-5,1	-4,8	-5,2	-5,6	-4,7
80-84	-3,3	-3,7	-4,6	-2,4	-4,8	-3,6	-3,4	-4,0	-4,6	-4,9	-4,7	-4,5	-4,0
75-79	-5,4	-4,5	-5,9	-3,4	-4,9	-3,8	-3,8	-4,4	-5,6	-5,3	-4,5	-4,6	-5,1
70-74	-2,9	-1,9	-1,8	-0,2	-0,4	0,0	-0,3	-0,7	-1,5	-0,9	-0,2	-1,4	-1,2
65-69	-1,6	0,2	-0,4	1,6	0,9	1,2	0,5	0,6	0,4	1,3	0,5	0,2	-0,3
60-64	0,3	1,0	1,2	2,5	1,7	1,9	1,5	2,0	2,2	2,0	1,6	0,7	0,3
55-59	-1,1	0,2	0,2	1,4	0,3	0,7	0,9	1,8	1,1	1,2	-0,2	-0,9	0,1
50-54	-1,6	-0,5	-0,8	-0,6	-0,9	0,3	0,5	0,8	0,3	-0,3	-1,7	-0,7	-1,2
45-49	3,4	3,4	2,5	3,1	4,1	4,6	4,7	4,6	5,0	4,6	3,6	3,3	4,1
40-44	5,3	4,4	4,1	4,1	3,8	4,2	4,3	5,0	4,4	5,0	4,9	6,2	7,1
35-39	5,3	4,8	4,1	2,4	2,9	3,4	3,4	3,8	4,5	4,4	6,5	7,6	8,2
30-34	2,7	1,3	-0,3	-3,0	-0,9	0,1	0,4	0,5	1,8	2,1	5,0	5,7	6,9
25-29	-1,5	-2,7	-2,5	-4,9	-3,4	-3,6	-3,8	-3,3	-2,5	-2,4	-0,5	-0,1	0,7
20-24	-5,8	-5,2	-4,7	-3,5	-2,7	-5,1	-4,7	-5,6	-5,9	-5,8	-7,6	-8,1	-9,9
15-19	-1,2	-1,1	1,0	2,5	-1,3	-1,9	-1,6	-2,4	-3,2	-4,0	-6,8	-8,0	-7,8
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-7,0	-6,9	-8,5	-7,1	-7,7	-8,0	-2,6	-1,5	-0,9	-0,9	0,3	0,5	0,0
85-89	-4,2	-4,9	-4,7	-4,5	-4,2	-2,3	-2,6	-1,7	0,1	-0,5	-0,5	-2,4	0,0
80-84	-4,4	-4,6	-4,9	-4,5	-2,4	-2,1	-1,2	0,1	0,1	0,8	-1,1	0,3	0,0
75-79	-5,0	-5,7	-6,0	-4,0	-3,5	-2,0	-0,1	0,0	-0,7	-1,8	-0,8	-1,1	0,0
70-74	-1,8	-2,3	-1,1	-1,2	-0,2	1,2	1,4	1,5	-0,6	-0,1	0,0	1,1	0,0
65-69	-0,8	0,1	-0,2	0,3	1,5	1,3	0,7	-0,7	-0,8	-1,5	0,1	0,6	0,0
60-64	1,3	0,8	1,1	2,0	1,9	1,6	0,2	0,1	0,1	0,6	0,2	1,3	0,0
55-59	-0,3	-0,4	0,4	0,1	0,0	-0,7	-0,1	-1,0	0,3	0,0	0,3	1,0	0,0
50-54	-1,1	-0,7	-1,2	-1,6	-2,0	-0,7	0,4	0,8	0,2	0,4	0,0	1,3	0,0
45-49	5,6	6,1	5,7	5,0	4,0	3,3	3,4	2,8	2,3	1,6	0,9	0,1	0,0
40-44	7,3	7,0	6,1	5,2	4,7	4,1	3,6	3,1	2,2	1,9	1,4	0,9	0,0
35-39	7,9	7,2	6,2	5,0	4,8	4,2	2,9	2,8	2,5	2,0	1,4	0,0	0,0
30-34	6,1	5,6	3,8	2,7	2,6	2,5	0,8	1,4	1,5	0,8	0,2	0,2	0,0
25-29	-0,6	-1,5	-2,4	-3,1	-3,0	-2,9	-3,4	-1,9	-1,2	-1,1	-1,2	-1,3	0,0
20-24	-9,4	-8,9	-7,7	-6,8	-6,4	-6,1	-5,1	-4,4	-3,5	-2,5	-1,6	-2,1	0,0
15-19	-5,7	-4,1	-2,8	-1,9	-2,7	-2,5	-0,7	-1,3	-1,0	-0,5	-0,3	-0,2	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell F: Modell 2a, män

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	1,2	0,8	1,1	1,1	-0,6	-0,7	0,6	0,3	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,1
85-89	0,7	0,0	0,4	0,1	-0,5	-0,2	-0,4	-0,5	-0,7	-0,6	-1,0	-1,0	-0,5
80-84	-0,6	-0,2	-0,6	-0,1	-0,6	-0,6	-0,4	-1,0	-1,5	-0,8	-1,0	-1,2	-0,4
75-79	-1,1	-1,0	-1,8	-1,1	-1,3	-1,0	-1,1	-2,0	-3,0	-2,2	-1,7	-2,0	-1,2
70-74	-2,4	-1,1	-1,4	-0,3	0,7	0,0	-1,3	-1,5	-2,0	-0,6	-0,1	-1,3	-0,3
65-69	-2,2	-0,6	-0,6	0,9	0,7	-0,4	-1,6	-1,4	-1,4	0,3	-0,3	-0,8	-0,3
60-64	-1,3	0,4	0,7	1,1	0,4	-0,4	-1,3	-0,6	0,0	0,6	0,5	-0,5	0,2
55-59	-1,7	0,2	-0,2	-0,3	-1,0	-1,5	-2,0	-0,6	-1,0	-0,3	-1,0	-1,7	0,2
50-54	-1,6	-0,4	-1,4	-1,8	-2,2	-2,1	-1,9	-1,5	-2,0	-1,7	-2,0	-1,4	-0,8
45-49	2,7	3,8	3,4	3,9	3,2	3,5	3,9	4,7	4,1	4,1	3,2	3,3	3,2
40-44	2,0	2,4	1,6	0,8	1,6	1,8	1,5	1,3	1,8	2,6	2,9	3,4	3,3
35-39	2,5	-0,5	-0,6	-1,9	-0,9	0,8	1,2	-1,0	0,7	2,4	3,1	3,1	3,9
30-34	-2,9	-4,0	-5,9	-7,7	-6,2	-4,4	-4,2	-3,6	-0,2	0,3	2,8	3,4	3,8
25-29	-1,4	-3,1	-1,9	-1,2	0,1	-0,8	-1,4	-0,1	-0,2	-2,4	-1,2	-0,9	-1,0
20-24	1,5	3,0	5,5	6,8	4,1	1,9	3,3	2,1	-1,2	-2,6	-6,1	-7,1	-9,0
15-19	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-0,2	0,7	0,7	1,8	1,8	2,5	1,9	0,2	0,7	-0,1	1,3	1,3	0,0
85-89	-0,3	1,0	0,9	2,3	1,7	3,1	1,8	0,5	2,4	1,6	1,7	-0,3	0,0
80-84	0,2	1,1	1,4	2,2	3,3	3,3	3,0	2,9	2,4	2,2	0,4	0,5	0,0
75-79	-0,6	0,1	0,1	1,9	2,1	2,9	3,5	2,5	1,7	0,2	0,7	0,4	0,0
70-74	-0,1	0,3	1,3	1,6	2,2	3,0	2,9	2,1	0,6	0,6	1,1	1,5	0,0
65-69	-0,1	1,3	1,0	1,8	2,6	2,5	2,0	0,7	0,7	0,4	1,0	0,3	0,0
60-64	1,5	1,7	2,0	3,0	2,9	2,5	1,2	0,7	1,2	1,4	0,6	1,2	0,0
55-59	0,4	1,1	1,8	1,9	1,4	0,6	0,9	0,4	0,9	-0,1	0,4	0,5	0,0
50-54	0,0	1,1	0,9	0,7	-0,2	0,4	0,9	1,0	0,2	0,1	-0,5	0,2	0,0
45-49	3,6	3,7	3,2	2,8	2,7	2,6	2,5	2,1	1,5	1,2	0,8	0,4	0,0
40-44	3,6	3,8	3,7	3,7	3,1	3,3	2,7	2,4	1,7	1,4	0,8	0,6	0,0
35-39	4,4	4,2	3,4	2,7	2,1	1,1	2,0	2,2	2,0	1,5	0,5	-0,1	0,0
30-34	4,2	2,5	1,8	-1,1	0,7	0,9	-0,6	0,6	0,8	0,9	0,0	-1,0	0,0
25-29	-3,1	-3,3	-4,5	-3,9	-4,2	-4,1	-4,5	-3,1	-2,3	-1,8	-1,5	-1,1	0,0
20-24	-8,2	-6,9	-5,1	-3,9	-4,9	-4,9	-3,8	-4,3	-3,6	-2,6	-1,2	-0,4	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell G: Modell 2b, kvinnor

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	-3,5	-2,9	-5,3	-2,9	-8,3	-6,9	-8,1	-7,4	-8,6	-7,2	-7,1	-8,6	-9,3
85-89	-2,1	-0,9	-5,0	-2,2	-6,1	-3,8	-5,7	-4,2	-5,6	-5,1	-5,6	-6,0	-4,9
80-84	-3,9	-4,1	-5,6	-3,4	-5,1	-3,8	-4,2	-4,1	-5,0	-5,1	-4,8	-4,8	-3,8
75-79	-6,6	-5,2	-7,2	-4,3	-5,5	-3,8	-4,4	-4,6	-6,1	-5,5	-4,7	-4,5	-4,9
70-74	-3,8	-3,1	-2,9	-1,5	-0,6	-0,5	-0,5	-1,1	-1,8	-1,3	-0,3	-1,2	-1,0
65-69	-3,0	-1,1	-2,0	0,4	0,4	0,9	0,1	0,3	-0,1	0,9	0,4	0,3	-0,2
60-64	-1,4	-0,8	-0,4	0,9	1,2	1,4	1,0	1,5	1,6	1,6	1,5	0,8	0,3
55-59	-3,3	-1,8	-1,8	-0,3	-0,4	0,1	0,2	1,1	0,4	0,7	-0,4	-1,0	-0,1
50-54	-4,0	-2,9	-2,8	-2,4	-1,6	-0,4	-0,2	0,1	-0,4	-0,8	-1,9	-0,8	-1,5
45-49	-3,3	-2,4	-3,7	-3,0	-2,3	-1,8	-2,4	-2,3	-1,5	-1,3	-1,1	-0,8	0,1
40-44	-5,2	-5,8	-6,3	-5,6	-5,4	-5,2	-5,5	-4,3	-4,8	-3,7	-2,8	-1,0	0,2
35-39	-8,7	-8,8	-9,2	-10,8	-9,8	-9,0	-8,5	-7,4	-6,1	-5,6	-2,4	-0,7	0,3
30-34	-5,7	-6,3	-6,5	-7,8	-5,5	-4,2	-3,6	-3,4	-2,0	-1,5	1,3	2,2	3,5
25-29	7,1	5,9	8,0	6,8	7,1	6,3	5,9	5,3	5,4	4,8	5,5	5,2	5,4
20-24	14,1	13,7	14,7	15,4	13,8	10,3	10,1	8,0	6,8	6,1	3,1	1,8	-0,9
15-19	3,1	3,3	3,7	4,0	2,0	1,2	1,2	0,6	0,0	-0,7	-2,9	-4,0	-4,1
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-7,4	-7,3	-9,1	-7,6	-8,2	-8,6	-3,3	-2,4	-2,0	-2,0	-0,8	-0,5	0,0
85-89	-4,2	-5,0	-4,9	-4,6	-4,3	-2,3	-2,6	-1,7	0,0	-0,5	-0,4	-2,1	0,0
80-84	-4,3	-4,6	-4,9	-4,5	-2,2	-1,9	-0,9	0,5	0,5	1,3	-0,4	0,8	0,0
75-79	-4,9	-5,7	-6,0	-3,9	-3,2	-1,7	0,3	0,4	-0,2	-1,2	-0,1	-0,7	0,0
70-74	-1,7	-2,5	-1,2	-1,2	0,0	1,4	1,7	1,9	-0,2	0,3	0,2	1,1	0,0
65-69	-0,9	-0,2	-0,4	0,2	1,6	1,5	0,9	-0,4	-0,6	-1,4	0,1	0,5	0,0
60-64	1,1	0,4	0,8	1,8	1,9	1,7	0,3	0,2	0,0	0,5	0,1	1,2	0,0
55-59	-0,7	-0,9	0,0	-0,2	-0,1	-0,7	-0,1	-1,2	0,0	-0,3	0,1	0,8	0,0
50-54	-1,6	-1,3	-1,7	-1,9	-2,1	-0,7	0,3	0,5	-0,1	0,1	-0,1	1,3	0,0
45-49	1,2	1,7	1,4	1,2	0,9	0,6	0,8	0,7	0,6	0,3	0,0	-0,3	0,0
40-44	0,3	0,1	-0,4	-0,6	-0,3	-0,2	-0,4	-0,2	-0,6	-0,2	0,0	0,2	0,0
35-39	0,0	-0,4	-0,8	-1,2	-0,5	-0,5	-1,2	-0,6	-0,3	-0,1	0,0	-0,7	0,0
30-34	3,0	2,9	1,7	1,2	1,3	1,4	0,1	0,7	0,9	0,5	0,0	0,1	0,0
25-29	4,2	3,2	2,4	1,8	1,2	0,8	0,2	0,9	1,1	0,6	0,0	-0,7	0,0
20-24	-0,9	-1,0	-0,3	0,1	-0,3	-0,8	-0,5	-0,5	-0,5	-0,2	0,0	-1,3	0,0
15-19	-2,8	-1,8	-1,0	-0,5	-1,2	-1,2	0,2	-0,5	-0,4	-0,1	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabell H: Modell 2b, män

Alder	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835
90-w	-0,8	-1,2	-0,9	-0,9	-2,6	-1,6	-1,4	-1,7	-2,0	-2,1	-2,1	-1,5	-1,0
85-89	-1,6	-1,0	-1,3	-0,2	-1,7	-1,1	-2,9	-2,0	-2,4	-1,7	-2,2	-2,3	-1,4
80-84	-2,8	-1,0	-2,2	-0,3	-1,1	-1,4	-2,8	-2,3	-3,0	-1,7	-1,7	-2,4	-0,6
75-79	-3,4	-1,9	-3,5	-1,4	-2,1	-1,8	-3,3	-3,3	-4,5	-3,1	-2,6	-2,5	-1,5
70-74	-3,5	-2,9	-2,3	-1,0	-0,2	-1,4	-2,4	-2,8	-3,1	-2,0	-1,1	-1,9	-0,9
65-69	-3,9	-2,1	-1,8	0,1	-0,7	-1,4	-2,8	-2,6	-2,8	-1,2	-1,4	-1,7	-1,2
60-64	-3,0	-1,4	-0,6	0,0	-0,7	-1,5	-2,5	-2,1	-1,6	-1,0	-0,9	-1,6	-0,9
55-59	-3,7	-1,7	-1,8	-1,2	-2,2	-2,7	-3,5	-2,3	-2,7	-2,1	-2,5	-2,9	-1,1
50-54	-3,7	-2,4	-2,6	-2,6	-3,2	-3,3	-3,6	-3,2	-3,7	-3,4	-3,4	-2,5	-1,9
45-49	-3,5	-2,2	-2,6	-2,4	-3,0	-3,1	-3,5	-2,4	-2,2	-1,5	-1,5	-0,7	-0,3
40-44	-4,7	-3,9	-4,6	-5,5	-5,4	-5,1	-5,2	-4,8	-3,8	-2,7	-1,8	-1,6	-1,6
35-39	-6,0	-8,8	-10,5	-11,2	-9,8	-7,8	-7,3	-9,1	-6,8	-4,5	-2,7	-2,0	-0,8
30-34	-10,3	-10,9	-11,4	-12,3	-11,1	-9,1	-8,7	-7,7	-4,2	-3,4	-0,3	0,9	1,6
25-29	13,6	11,8	15,1	16,4	14,6	12,3	11,3	11,2	9,4	6,2	6,2	6,0	5,4
20-24	11,2	11,6	12,8	12,9	15,1	13,5	14,0	13,5	9,2	6,9	2,8	1,2	-1,3
15-19	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Alder	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900
90-w	-0,5	0,1	0,0	1,0	1,1	1,7	1,2	-0,5	-0,1	-0,8	0,5	0,7	0,0
85-89	-0,7	0,2	0,0	1,3	0,8	2,1	0,8	-0,5	1,4	0,6	0,7	-1,1	0,0
80-84	-0,1	0,5	0,7	1,6	2,7	2,7	2,5	2,3	1,8	1,6	0,0	0,3	0,0
75-79	-1,0	-0,6	-0,7	1,1	1,4	2,3	2,9	1,9	1,1	-0,4	0,2	0,1	0,0
70-74	-0,9	-0,8	0,1	0,4	1,1	2,0	1,9	1,1	-0,3	-0,3	0,3	0,9	0,0
65-69	-1,2	-0,1	-0,5	0,3	1,2	1,2	0,7	-0,5	-0,5	-0,7	0,1	-0,2	0,0
60-64	0,2	0,0	0,3	1,3	1,4	1,0	-0,1	-0,6	-0,1	0,4	-0,1	0,9	0,0
55-59	-1,1	-0,7	-0,1	0,2	-0,1	-0,8	-0,5	-0,9	-0,2	-0,9	-0,1	0,3	0,0
50-54	-1,4	-0,5	-0,7	-0,8	-1,4	-0,7	-0,1	0,1	-0,3	-0,1	-0,4	0,5	0,0
45-49	-0,3	-0,3	-1,0	-0,9	-0,4	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
40-44	-1,5	-1,2	-0,9	-0,3	-0,3	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
35-39	-0,1	-0,1	-0,4	-0,4	-0,5	-1,0	0,3	0,8	0,9	0,7	0,0	-0,4	0,0
30-34	2,2	0,6	0,3	-2,0	0,1	0,6	-0,7	0,6	0,8	0,9	0,0	-1,0	0,0
25-29	3,2	2,7	1,4	1,9	1,0	0,6	-0,1	0,4	0,5	0,4	0,0	-0,4	0,0
20-24	-1,2	-0,5	0,7	1,3	-0,2	-0,7	-0,3	-1,3	-1,2	-0,8	0,0	0,1	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Referenser

- Befolkningsutvecklingen under 250 år. Historisk statistik för Sverige.* Stockholm: SCB 1999.
- BISOS. A. *Befolknings-statistik. Statistiska Central-Byråns underdåniga berättelse för år 1870. Tredje och sista afdelningen.*
- BISOS. A. *Befolknings-statistik. Statistiska Central-Byråns underdåniga berättelse för år 1880. Tredje och sista afdelningen.*
- BISOS. A. *Befolknings-statistik. Statistiska Central-Byråns underdåniga berättelse för år 1890. Tredje och sista afdelningen.*
- BISOS. A. *Befolknings-statistik. Statistiska Central-Byråns underdåniga berättelse för år 1900. Tredje och sista afdelningen.*
- Historisk statistik för Sverige. Del 1. Befolkning. Andra upplagan. 1720–1967.* Stockholm: SCB 1969.
- Lundh, Christer (1997), *The World of Hajnal Revisited. Marriage Patterns in Sweden 1650–1990.* Lund Papers in Economic History, No. 60. Lund.
- Sundbärg, Gustav (1876), ”Befolkningsstatistiska tabeller över Sveriges län”, *Statistisk Tidskrift* 1876, nr 2, s 76–134.
- Sundbärg, Gustav (1901), ”Rikets folkmängd åren 1750–1900, fördelad åldersvis efter civilstånd”, *Statistisk Tidskrift* 1901, nr 2, s 118–185.
- Sundbärg, Gustav (1903), ”Rikets folkmängd åren 1750–1900, fördelad efter ålder och kön”, *Statistisk Tidskrift* 1903, nr 2, s 136–221.
- Sundbärg, Gustav (1905), ”Döde efter kön, ålder och civilstånd i Sverige åren 1751–1900 samt Medelfolkmängden efter kön och ålder under femårsperioderna för samma tid”, *Statistisk Tidskrift* 1905, nr 2, s 107–162.
- Sundbärg, Gustav (1906a), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. I. Proportionen mellan könen åren 1750–1900”, *Statistisk Tidskrift* 1906, nr 3, s 172–176.
- Sundbärg, Gustav (1906b), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. II. Rikets folkmängd åren 1750–1900, fördelad åldersvis efter civilstånd”, *Statistisk Tidskrift* 1906, nr 3, s 177–318.
- Sundbärg, Gustav (1906c), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. III. Folkmängd åldersvis efter civilstånd åren 1891–1899”, *Statistisk Tidskrift* 1906, nr 3, s 319–333.
- Sundbärg, Gustav (1906d), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. IV. Folkmängden i hufvudgrupper af yrken”, *Statistisk Tidskrift* 1906, nr 3, s 334–337.
- Sundbärg, Gustav (1907a), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. V. Giftermålsfrekvensen”, *Statistisk Tidskrift* 1907, nr 4, s 181–242.

- Sundbärg, Gustav (1907b), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. VI. Födelsefrekvensen”, *Statistisk Tidskrift* 1907, nr 4, s 243–282.
- Sundbärg, Gustav (1908a), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. VII. Folkmängden i åldrarna 0/1 år, 1/3 år och 3/5 år”, *Statistisk Tidskrift* 1908, nr 3, s 177–185.
- Sundbärg, Gustav (1908b), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. VIII. Medelfolkmängden efter ålder och kön, för beräkning af dödstalen”, *Statistisk Tidskrift* 1908, nr 3, s 186–230.
- Sundbärg, Gustav (1908c), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. IX. Döde efter kön, ålder och familjeställning”, *Statistisk Tidskrift* 1908, nr 3, s 231–242.
- Sundbärg, Gustav (1909), ”Fortsatta bidrag till en svensk befolkningsstatistik för åren 1750–1900. X. Dödstalen efter ålder och kön ””, *Statistisk Tidskrift* 1909, nr 3, s 177–287.
- Sveriges rikets lag. Gillad och antagen av Riksdagen år 1734. Faksimilutgåva.* Förord av Ivar Lo-Johansson. Stockholm: Gidlunds 1981.
- Sveriges rikets lag. Antagen på riksdagen år 1734, Statistisk Tidskriftadfastad af Konungen den 28 januari 1736. Med tillägg af de stadganden som från trycket utkommit till den 1 januari 1910.* Utgifven av Hjalmar Westring. Stockholm 1909.
- The Berkeley Mortality Database,*
www.demog.berkeley.edu/wilmoth/mortality/Sweden/Deaths/deaths.early

Lund Papers in Economic History

2002

72. Lars Pettersson & Daniel Sjölin, Socialt kapital, nyföretagande och ekonomisk tillväxt. En jämförelse mellan några kommuner i Öresundsregionen. */Education and the Labour Market/*
73. Anders Nilsson, Yrkesutbildning och kommunal utveckling. Om yrkesutbildningens betydelse i kommunala strategier för ekonomisk tillväxt. */Education and the Labour Market/*
74. Paulina Morel-Astorga, Patterns of Entrepreneurship. Development of Chilean Wine Industry 1850-2000. */Development Economics/*
75. Grethe Banggaard, Fattigforsorgen på landet 1763-1894: Fem sogne i Skåne. */Population Economics/*
76. Grethe Banggaard, Sygdom og Sundhed: Offentlige indgreb og deres virkninger i Sydsverige, ca. 1750-1894. */Population Economics/*
77. Martin Dribe & Paul Nystedt, Information, Trust and Diffusion of Smallpox Vaccination: The Case of Scania, Sweden 1802-1835. */Population Economics/*
78. Tommy Bengtsson & Martin Dribe, Fertility Response to Short-term Economic Stress: Deliberate Control or Reduced Fecundability? */Population Economics/*
79. Martin Dribe, Dealing with Economic Stress Through Migration: Lessons from Nineteenth Century Rural Sweden. */Population Economics/*
80. Martin Dribe & Christer Lundh, People on the Move: Determinants of Servant Migration in Nineteenth Century Sweden. */Population Economics/*
81. Martin Dribe & Maria Stanfors, Leaving Home in Post-War Sweden: A Micro-level Analysis of the Determinants of Leaving the Parental Home in Three Birth Cohorts. */Population Economics/*
82. Tommy Bengtsson & Martin Dribe, New Evidence on the Standard of Living in Sweden during the 18th and 19th Centuries: Long-term Development of the Demographic Response to Short-term Economic Stress among Landless in Western Scania. */Population Economics/*
83. Tommy Bengtsson & Kirk Scott, Immigrant Consumption of Sickness Benefits in Sweden, 1981 – 1991. */Population Economics/*

2003

84. Christer Lundh, Life Cycle Servants in Nineteenth Century Sweden – Norms and Practice. */Population Economics/*
85. Christer Lundh, Regional Variations in Age at First Marriage in Sweden, 1870 – 1900. */Population Economics/*
86. Martin Dribe, Childbearing History and Mortality in Later Life: Comparing Men and Women in Southern Sweden, 1766–1895 */Population Economics/*
87. Tobias Karlsson, Tidiga svenska vinstdelningssystem. Med särskilt avseende på Höganäs stenkolsbolag 1889–1902 och Kropps aktiebolag 1889–1894. */General Issues/*
88. Christer Lundh, Swedish Marriages. Customs, Legislation and Demography in the Eighteenth and Nineteenth Centuries. */Population Economics/*
89. Christer Lundh, Utvärdering av en kohort metod att beräkna andelen ogifta efter ålder i Sverige före 1870. */Population Economics/*

Lund Papers in Economic History are published by the Department of Economic History, Lund University, Sweden. This series replaces the former series under the title *Meddelande från ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet*. The change of name reflects the orientation of the series towards an international readership. The series is multilingual, but the majority of the working papers appear in English.

Lund Papers in Economic History include papers in the following topic areas:

General Issues

Development Economics

Education and the Labour Market

Population Economics

Lund Papers in Economic History are published as occasion arises, not at fixed intervals. Printed issues are distributed to libraries. From 1999 and onwards, full-text electronic issues are also available on www.ekh.lu.se. Those who would be interested in receiving information by email on new issues of **Lund Papers in Economic History** are requested to send an email message to Lund.Papers@ekh.lu.se.



LUND
UNIVERSITY