

ABSTRACT

New opportunities for social stratification research in Sweden: International occupational classifications and stratification measures over time

The Swedish occupational classifications have in recent years been changed to a version of the international standard ISCO-88(COM), i.e. SSYK 96. As a consequence, a wide variety of internationally well-known stratification measures can be applied to Swedish data sets. In this article some tests of the validity of translation keys between the older national classifications and SSYK 96 are presented. The keys seem to work satisfactorily. Thus, it is possible to create long time-series with ISCO/SSYK and use these well-known stratification measures over time. Hence, the international interest in Swedish data sets, and empirical results based on these data sets, could rise. Moreover, in the article an empirical regularity, which is quite astonishing, is paid attention to; stratification measures based on different theoretical rationales indicate very similar hierarchies of occupations.

Key words

social stratification, occupational classifications, translation keys

Erik Bihagen är forskare vid SOFI, Stockholms Universitet, och tjänstledig lektor vid Mälardalens högskola. Erik disputerade vid Umeå Universitet och har sedan dess främst forskat om karriärmobilitet och lönemobilitet kopplat till klass, sektor-, och könsskillnader.

Erik Bihagen

Nya möjligheter för stratifieringsforskning i Sverige

*Internationella yrkesklassificeringar och stratifieringsmått över tid*¹

Stratifieringsmått inom sociologin baserar sig framförallt på yrkesuppgifter. Ett grundantagande är därmed att det yrke en person har är avgörande för den personens sociala och/eller ekonomiska position i ett samhälle. Stratifieringsmåtten har inte minst använts i studier av hur öppet samhället är, över tid och mellan länder, för att se i vilken utsträckning som individer hamnar i liknande positioner som sina föräldrar (Breen (red) 2005, Erikson & Goldthorpe 1992). Det finns dock en mängd användningsområden för stratifieringsmått i sociologin, t.ex. för att studera snedrekrytering till utbildning, hälsoskillnader, karriärmobilitet, fördelning av ekonomiska resurser, attityd- och konsumtionsmönster (för några exempel där svenska data ingår; Bihagen 2005, Bygren 2001, Cigéhn 1999, Edlund 2003, Erikson & Jonsson 1996, Gustafsson m.fl. 2000, Karlsson 2005, Silventoinen mfl 2001, Svallfors 2004, Tählin 1993).

I och med internationaliseringen av statistiken blev de svenska yrkesklassificeringarna utbytta mot en variant av den internationella standarden ISCO-88(COM) nämligen SSSYK 96 (för alla förkortningar se förteckningen i slutet av artikeln). Som en följd kan en mängd internationellt välkända stratifieringsmått appliceras på svenska datamaterial. Detta är positivt då jämförbarheten mellan länder förbättras. Ett problem har dock varit att det har saknats översättningsnycklar mellan de äldre nationella yrkesklassificeringarna och den nya, vilket har försämrat jämförbarheten över

¹ För värdefulla kommentarer på en tidigare version vill jag tacka Robert Erikson, Lars H. Hansen, Paul Lambert, Charlotta Magnusson, Magnus Nermo samt två anonyma granskare. Jag vill också tacka VR och FAS för finansieringen. Artikeln antogs i augusti 2005. Sedan dess har ESeC projektet som nämns i artikeln utmynnat i en fritt tillgänglig klassalgoritm, tillgänglig via www.iser.essex.ac.uk/esecl/. GEODE projektet har också nu en fungerande webbsida (fast under utveckling www.geode.stir.ac.uk).

tid. En översiktlig genomgång av skillnaderna mellan den äldre yrkesklassifikationen och den nya finns i Bihagen och Hansen 2003, samt ett förslag till översättningsnyckel. Efter detta har jag reviderat översättningsnyckeln med hjälp av information från SCB.

Syftet med denna artikel är (1); att kort introducera några välkända stratifieringsmått vilka kan kopplas till ISCO, (2); att beskriva översättningsnycklarna mellan de äldre nationsspecifika yrkesklassifikationerna och SSK/ISCO, och (3); att redovisa några empiriska fynd som talar för att översättningsnycklarna fungerar. Med hjälp av översättningsnycklarna kan exempelvis förändringar av den svenska yrkesstrukturen, och olika samband mellan stratifieringsmått och andra utfall, under flera årtionden beskrivas med internationellt relevanta mått i svenska datamaterial (som ULF, LNU och AKU).² Detta torde innebära att det internationella intresset för svenska datamaterial och resultat baserade på dessa ökar ytterligare. Denna artikel syftar inte till att utvärdera brister och förtjänster i stratifieringsmått, utan enbart att beskriva dessa. Personligen anser jag att flertalet av dessa mått är intressanta och att de kan bidra till mer kunskap om yrkesstrukturen i ett samhälle.

Stratifieringsmått; klasscheman och yrkesskalor

Ofta skiljer man mellan två typer av stratifieringsmått, dels klasscheman vilka med ett begränsat antal klasser försöker fånga de viktigaste skillnaderna, dels yrkesskalor vilka transformerar yrkesindelningar till kontinuerliga variabler. Med risk för att vara alltför svepande, var yrkesskalor vanligare förr med den så kallade 'status attainment'-skolan i USA, medan klassansatsen har blivit den vanligaste i Europa (Jmf. Erikson & Goldthorpe 1992: 30). Jag kommer att kortfattat beskriva det mest använda klasschemat EGP och sedan gå in på yrkesskalorna. Samtliga mått jag redovisar kan kopplas till ISCO och kan således användas i alla datamaterial med tillgång till denna yrkesklassificering.

Det klasschema som har kommit att dominera de senaste åren är det som ofta brukar benämnas EGP.³ Den numera något reviderade definitionen av EGP finns i Erikson & Goldthorpe 1992 och är ytterligare utvecklad i Goldthorpe 2000 (kap 10). Avgörande för definitionen av klass är en uppdelning mellan anställda och företagare, och i synnerhet; en ytterligare uppdelning av de anställdas yrken efter tjänstekontrakt ('service relationship') och arbetskontrakt. Av rent rationella skäl väljer arbetsgivaren att ge vissa långsiktiga fördelar till innehavare av vissa yrken vilket ger grunden till

² Då det gäller att studera yrkesstrukturen över tid finns det alternativ till att använda översättningsnycklar. Om man exempelvis är intresserad av förändringar i kvalifikationskrav kan den s.k. socioekonomiska indelningen (SEI) användas (SCB 1989. Jmf. le Grand mfl 2002, Åberg 2002). Det har förts fram att denna indelning är åldersstigen men de empiriska bevisen verkar saknas (Åberg 2002: 44-47).

³ Erik Olin Wrights klasschema har ofta setts som ett alternativ till EGP (Wright 1997). En nackdel mot EGP är dock att Wrights schema är svårare att operationalisera.

tjänstekontraktet. Vissa jobb tenderar nämligen att vara svårkontrollerade, från arbetsgivarens synvinkel. Det är då rationellt att satsa på att bygga upp en relation som kännetecknas av ansvarstagande och förtroende, vilket görs genom att erbjuda dessa arbetstagare långsiktiga belöningar i form av främst löneförhöjningar och karriärsteg.⁴ Vid sidan av bristen på möjligheter att kontrollera dessa jobb kännetecknas de av komplexa arbetsuppgifter som tar lång tid att lära sig. Arbetsgivaren vill genom långsiktiga belöningar behålla sin arbetsstyrka intakt. Yrken som ges ett arbetskontrakt har inte dessa karaktäristika och i sin mest renodlade form innebär arbetskontraktet att man får betalt för exakt vad man gör (rakt ackord e.dyl.), även om det är vanligare med timlön under övervakning av en arbetsledare.

För att få EGP i sitt datamaterial kan man gå via ISCO-koden samt vissa ytterligare variabler och tillämpa ett syntax som har konstruerats inom ett projekt av Ganzeboom och Treiman (Ganzeboom & Treiman 1996: 204-205. Se mer nedan). Ett annat alternativ är att gå via den svenska SEI-koden (SCB 1989:5), som är mycket lik EGP, och få till en 'proxy' för EGP.⁵ Värt att notera är att ytterligare ett alternativ kommer under 2006. Då avslutas ett EU-projekt med att ta fram en ny europeisk socioekonomisk klassindelning vilken kan ses som en uppdatering av EGP. Flera Europeiska länder är representerade i projektet och från Sverige deltar Robert Erikson, Magnus Neremo och jag. Detta klasschema kommer att påminna starkt om det uppdaterade klassemat för Storbritannien NS-SeC (se Rose & Pevalin 2003), och kommer att få akronymen ESeC (se mer nedan).

Till skillnad från EGP är yrkesskalorna *endimensionellt* hierarkiska till sin natur och indikerar den relativa positionen av ett yrke jämfört med andra yrken. Rent praktiskt innebär det att varje yrke i en yrkesklassifikation får poäng, där högre poäng indikerar högre prestige, bättre karriärmöjligheter eller mer allmänt mer 'socioekonomiska' fördelar. De yrkesskalor som jag redovisar grundar sig på empiriska undersökningar, dvs. utifrån empiriska resultat har rangordningen av yrken skett. Sedan har skalorna standardiserats på det sätt att varje yrkes poäng ligger någonstans mellan 0 och 100 där högre poäng betyder högre upp i hierarkin.

Den skala som är enklast att beskriva grunderna för är Treimans prestigeskala där respondenter i 60 länder har fått rangordna yrken efter en bedömning av hur prestigefyllda de är (Treiman 1977). Det har hävdats att dessa rangordningar är tämligen konstanta, dvs. människor tenderar i gemen att betrakta jobb enhetligt i termer av prestige över tid och mellan länder. Denna empiriska regelbundenhet har benämnts Treimankonstanten (Hout & DiPrete 2006. Jmf. Wegener 1992).⁶ Ganzeboom och

⁴ I Goldthorpe 2000 tonas betydelsen av 'förtroende' ner och istället beskrivs de långsiktiga belöningarna som ett incitament för dessa anställda att utföra ett bra arbete.

⁵ Detta fungerar nog ganska bra, men det finns inga 'officiella' syntax för att göra detta. Se Svallfors 2004: 245.

⁶ 2002 har data för en ny prestigestudie i Sverige samlats in genom projektet *Yrkesuppfattningar. En sociologisk studie av hur yrken uppfattas och värderas* vid Sociologiska institutionen i Göteborg. Projektledare är Lennart G Svensson.

Treiman (1996) har sedan uppdaterat prestigeskalan – SIOPS (Standardized International Occupational Prestige Scores), så att den kan kopplas till ISCO-88.

En annan typ av skalor är sk. socioekonomiska index, som ofta baseras på information om inkomster och utbildning kopplat till yrken.⁷ Ganzeboom mfl (1992) har konstruerat en sådan yrkesskala; ISEI (International Socio Economic Index) som sedan har länkats till ISCO-88 (Ganzeboom & Treiman 1996). Denna baseras på data från 16 länder och kan förstås som att yrken med liknande krav på utbildningsnivåer och liknande inkomster, förs ihop i grupper och sedan rangordnas efter varandra. ISEI är mer precist tänkt att mäta de yrkeskaraktäristika som omvandlar en persons utbildning till inkomst. Då yrken visar sig vara mer homogena då det gäller utbildning än inkomst, är detta mått högre korrelerat med utbildning än inkomst

Den tredje typen av skalor är de som tidigare gick under namnet Cambridgeskalan. Denna konstruerades ursprungligen genom data om vänskapsmönster mellan personer med olika yrken av några sociologer vid Cambridge (Robert Blackburn, Kenneth Prandy, Sandy Stewart). I Storbritannien har dessa skalor ofta setts som ett alternativ till EGP bland förespråkarna för Cambridgeskalan (Jmf. Roberts 2001).⁸ Senare har Prandy, i samarbete med främst Paul Lambert men också med ett flertal forskare från många länder, vidareutvecklat arbetet med skalan och konstruerat skalor för ett flertal länder och olika tidpunkter, inklusive Sverige (Lambert & Prandy 2003a). Benämningen är nu ändrad till CAMSIS (The Cambridge Social Interaction and Stratification Scale).⁹ Strategin är delvis förändrad då dessa nya skalor bygger på giftermålsmönster (och sambomönster) istället för vänskapsmönster, men dessa två metoder ger i stort sett identiska resultat och då data om giftermålsmönster är tillgängliga i de flesta länder anses detta vara ett rimligt alternativ. Tanken bakom skalan är att det finns en generell stratifieringsordning i ett samhälle och att en analys av interaktionsmönster kan blottlägga denna (Lambert & Prandy 2003a, Prandy 1998). De som har yrken som kommer längst ner på skalan har minst fördelar och de högst upp har flest. Man skulle kunna tänka sig detta utifrån Bourdieus (1984) kartor av det franska samhället där kapitalmängden ökar ju högre upp, ju längre 'norrut', man rör sig. Inom CAMSIS-projektet hävdas det att man statistiskt sett ganska väl kan konstruera en hierarkisk dimension som passar med data, dvs. det går att placera yr-

⁷ Värt att nämna är att sådana index alltså kallas 'Socio Economic Index' på engelska. Det är därmed ingen god idé att översätta den svenska klassindelningen SEI till 'socio economic index' på engelska.

⁸ Prandy har i ett flertal artiklar hävdad att CAMSIS är empiriskt överlägsen EGP (Jmf. Lambert & Prandy 2003a, Roberts 2001). Man kan dock fråga sig om dessa mått ens försöker mäta samma sak (Evans 1998, Svallfors 2004:22). Intressant nog har Goldthorpe i senare arbeten med Tak Wing Chan konstruerat yrkesskalor som påminner om den ursprungliga Cambridgeskalan men som ett sätt att mäta status istället för klass (Chan & Goldthorpe 2004). Klass och status ses då som två olika stratifieringsdimensioner i webersk anda, där klass är viktigare för vissa utfall och status för andra.

⁹ Detta val av förkortning är problematiskt då det påminner starkt om ett annat projekt, nämligen CASMIN.

ken på en linje där människor tenderar att 'interagera' mer med personer som ligger nära ens egna yrkes position på linjen. En speciell karaktäristiska för denna skala är att kvinnor och män får olika skalpoäng. Dessa är dock inte fullt jämförbara, så om man vill analysera skalpoäng för både män och kvinnor, utan denna uppdelning mellan könen, får man välja att applicera männens poäng även för kvinnor eller tvärtom (alternativt använda interaktionstermer).

Den svenska CAMSIS-skalan (vilken jag benämner CAMSIS(swe) här) baseras på en korstabell mellan män och kvinnors yrken bland gifta och samboende i Sverige utifrån FoB 1990.¹⁰ I denna användes yrkesklassificeringen NYK83 (i kombination med en variabel som skiljer mellan anställda och företagare). CAMSIS(swe) finns också översatt till att passa ISCO-88(com).

Avslutningsvis har jag och Marita Ohls (Bihagen & Ohls 2007), konstruerat ett 'ekonomiskt' mått, AWM (Average Wage Mobility) grundat på svenska paneldata. Panelen är baserad på lönestrukturstatistiken 1999 och 2003. AWM bygger på den genomsnittliga löneutvecklingen i olika yrken för dem som arbetar hos samma arbetsgivare över tid. Oss veterligen är detta det enda mått som baseras på longitudinella ekonomiska data. Grundtanken bakom måttet är att yrken skiljer sig åt i karriärmöjligheter och att vi kan komma åt det genom att analysera lönemobilitet. Det visar sig att detta mått är högt korrelerat med klass, vilket är förväntat utifrån Goldthorpe 2000 (se ovan), men att det även finns en könsaspekt och sektorsaspekt i AWM-måttet; arbeten som är vanliga bland kvinnor och i offentlig sektor har oftare lägre AWM än andra arbeten. Skalan finns än så länge enbart i en preliminär version och är givetvis inte internationellt välkänd. Användningen av måttet i denna artikel är dock motiverat utifrån att det är baserat på svenska data och bidrar till en jämförelse med de internationella måtten.

Stratifieringsmått och yrkesklassificeringar; en översikt

I figur 1 redovisas fyra yrkesklassificeringar och de stratifieringsmått som kan kopplas till dessa yrkesklassificeringar. Pilarna symboliserar de översättningsnycklar som finns mellan äldre svenska yrkesindelningar och den nya svenska yrkesindelningen – SSYK 96 (A, B, C, D, E), mellan den svenska yrkesindelningen och den internationella – ISCO-88(COM) (F, G) och de syntax, eller 'look up' filer¹¹ som kan användas för att applicera stratifieringsmått då man har yrkesindelningarna (H-O). Bland översättningsnycklarna är F och G i det närmaste helt oproblematiska då SSYK 96 är en svensk variant på ISCO-88(COM). Översättningsnycklarna A-G (med undantag för C), samt syntax för I, finns på websidan www.sofi.su.se/~ebi/. H, J och K finns på websidan www.cf.ac.uk/socsi/CAMSIS/. L, M och N togs fram av Treiman och Gan-

¹⁰ Den svenska delen av projektet delfinansierades av FAS 2001:1187.

¹¹ Angående 'look up' fil; Inom CAMSIS-projektet finns inga 'recode' syntax att tillgå, istället får man matcha över data som består av rader med yrken och CAMSIS-poängen som kolumner.

zebom och finns på websidan home.fsw.vu.nl/~ganzeboom/ISKO88/INDEX.HTM.
Syntaxet för O kommer först under 2006 (www.iser.essex.ac.uk/esecl/).

Figur 1: Olika yrkesindelningar, yrkesskalor/klassindelningar samt översättningar mellan dessa som kan användas (pilar med bokstav symboliserar översättningsnycklar/tillgängliga syntax)

Yrkesindelningar	Stratifieringsmått; yrkesskalor och klassindelningar
NYK78 A → (NYK80) B →	 SSYK 96
NYK83 → (NYK85) C → D → E →	 SSYK 96 → H → CAMSIS(swe)
	F → G → ISCO-88(COM) I → AWM
	J → CAMSIS(swe) K → CAMSIS(else) L → SIOPS M → ISEI N → EGP O → ESeC

- A. Från treställig NYK78 kod med information om SEI (socioekonomisk indelning)
- B. Från treställig NYK78 kod utan annan information
- C. Från femställig NYK83 kod, kan enbart beställas från SCB
- D. Från treställig NYK83 kod med information om SEI (socioekonomisk indelning)
- E. Från treställig NYK83 kod utan annan information
- F. Från treställig SSYK 96 kod till treställig ISCO
- G. Från fyrställig SSYK 96 kod till fyrsiffrig ISCO
- H. Från treställig NYK83 (alternativt med information om anställd/företagare)
- I. Från treställig SSYK
- J. Från fyrställig ISCO (alternativt med information om anställd/företagare)
- K. Från fyrställig ISCO
- L. Från fyrställig ISCO
- M. Från fyrställig ISCO
- N. Från fyrställig ISCO + ytterligare information
- O. Från två- eller treställig ISCO + ytterligare information

Om översättningsnycklarna

Redan i Bihagen & Hansen 2003 redovisades empiriska resultat som indikerade att det går att göra översättningar mellan de äldre svenska yrkesklassifikationerna och SSYK/ISCO. Den tidigare nyckeln som användes i Bihagen & Hansen 2003 motsvarar nyckel D, dvs. den bygger på en kombination av NYK83 samt den socioekonomiska indelningen SEI. SEI användes för att mer effektivt kunna skilja på yrken med olika kvalifikationskrav och yrken där ledningsansvar ingår, vilka är avgörande kriterier för SSYK/ISCO (Se Bihagen & Hansen 2003, Elias & Birch 1994). Nu har jag dock tagit fram nycklar som går att använda även när information om SEI saknas (B och E), och det är intressant att undersöka i vilken mån dessa nycklar fungerar tillfredsställande.

De nya översättningsnycklarna baseras främst på SCB:s översättningsnyckel mellan femställig NYK83 och SSYK 96. SCB:s nyckel var inte tillgänglig då de tidigare översättningarna gjordes och är förvånansvärt nog inte *fritt* tillgänglig nu heller. Dock är det sällan som SCB:s nyckel är applicerbar då det torde vara ganska ovanligt att rapportera NYK på femsiffernivå (det förekommer dock i LNU och i åtminstone någon ULF-årgång). SCB:s översättningsnyckel har kompletterats med fyrsiffrig SSYK 96 kod för samtliga NYK-koder, vilket saknades för en mindre del av NYK-koderna. Detta genom att främst använda sig av de vanligaste SSYK-koderna för varje NYK-kod i ULF 2001 och 2002. Detta resulterade i nyckel C. Genom att nyttja den datamatrix som SCB tillhandahöll för översättningsnyckel C med ytterligare information om antal i olika yrkeskategorier utifrån FoB 1990, kunde även nyckel E konstrueras genom att koda om NYK till tresiffernivå och välja den vanligaste SSYK-koden för varje NYK-kod. Avslutningsvis kompletterades denna datamatrix med en datamatrix som kopplar NYK78 och den Socioekonomiska indelningen (SEI) till NYK83 på femsiffernivå (baserad på SCB 1989:5). Med denna datamatrix kunde nyckel B skapas på samma sätt som nyckel E. Sedan kunde nyckel A och D skapas utifrån det vanligaste SSYK-värdet för varje kombination av NYK på tresiffernivå och SEI-kod.

Korrelationer mellan stratifieringsmått baserade på olika översättningsnycklar

I den första analysen används ULF-undersökningarna 2001 och 2002 sammanslagna (begränsat till yrkesaktiva anställda 20-64 år). I denna analys används enbart översättningsnyckel G, för att kunna koda SIOPS och ISEL. AWM kodas direkt från SSYK 96 och CAMSIS(swe) från NYK83. Yrkena är alltså kodade enligt både NYK83 och SSYK 96 i ULF 2001 och 2002. Om vi utgår från att yrkesvariablerna i ULF-undersökningarna har hög reliabilitet, samt att nyckel G är ganska problemfri, torde dessa korrelationer ge en bild av hur starka korrelationerna faktiskt är mellan dessa skalor. Korrelationerna med CAMSIS(swe) är av stort intresse då denna baseras på en annan yrkesindelning.¹² Utifrån tidigare resultat förväntar vi oss att korrelationerna ligger

¹² Här används CAMSIS-koden för män. Den för kvinnor ger något högre korrelationer.

ungefär i storleksordningen .80 och uppåt (Lambert & Prandy 2003b). Två approximativa variabler för inkomst respektive utbildningslängd används också.¹³

Som vi ser i tabell 1 korrelerar SIOPS och ISEI som förväntat mycket högt. Korrelationerna med CAMSIS är något lägre än förväntat med 0.67 och 0.73. AWM är mycket högt korrelerat med ISEI och även SIOPS. Med tanke på att inkomster och utbildningsnivåer varierar inom yrken framstår korrelationerna mellan dessa och stratifieringsskalorna som mycket höga (med visst undantag för CAMSIS(swe) och inkomst). Sammantaget pekar dessa korrelationer på en mycket intressant aspekt av yrkesstrukturen, som sällan uppmärksammas; det verkar finnas en generell hierarki av yrken som i stora drag kan återskapas med mycket olika data.

Tabell 1: Korrelationsmatris mellan yrkesskalor baserade på SSYK 96/ISCO-88(COM) respektive NYK83 i Undersökningen av levnadsförhållanden (ULF) 2001 och 2002 (Pearsons r)

	ISEI	AWM	CAMSIS(swe)	Inkomst	utb. längd
SIOPS	0.85	0.79	0.67	0.50	0.60
ISEI		0.85	0.73	0.53	0.60
AWM			0.60	0.60	0.54
CAMSIS(swe)				0.33	0.58
Inkomst					0.35

Kommentarer: $p < 0.0001$ för samtliga korrelationer. Enda översättningsnyckeln som används är G (se figur 1) för att få SIOPS och ISEI. N (antalet) varierar något. För variabeln CAMSIS är N 6139 och högst då alla NYK83 koder har ett värde där. För SIOPS och ISEI blir N mindre (6079) då ISCO har uppdaterats med nya koder som inte täcks av L och M. AWM måttet ger inte poäng för alla yrken (N: 5659). Inkomst och utbildning har N på 2966 (enbart för år 2002 i det datamaterial jag har tillgång till) respektive 5529. Data är viktade för att kompensera för bortfall

I den andra analysen används LNU 2000 (begränsat till yrkesaktiva anställda 20-64 år) och samma korrelationsmatris återskapas. CAMSIS(swe) baseras igen på NYK83, medan de andra yrkesskalorna kodas utifrån NYK78 med nycklarna A och B samt NYK83 med nycklarna C, D och E (alla dessa tillsammans med G). Ifall översättningsnycklarna fungerar torde korrelationerna ha ungefär samma styrka som i den föregående analysen. Korrelationernas styrka mellan ISEI, SIOPS och AWM å ena sidan och CAMSIS(swe), inkomst och utbildningslängd å andra sidan är beroende av att översättningsnycklarna fungerar. På liknande sätt kommer jämförelserna mellan yrkesskalorna baserade på nycklarna A-E att ge en indikation om i vilken utsträck-

¹³ Uppgiften bruttolön av respondenten (per månad i ULF respektive per timme i LNU) har använts i bägge materialen. Utbildningsmåttet grundar sig på en uppskattning av år i utbildning utifrån SUN79 (svensk utbildningsnomenklatur) i ULF samt uppgivet antal år efter grundskola i LNU.

ning som reliabla ISCO koder kan erhållas från NYK83 på tresiffernivå tillsammans med SEI samt utan SEI.

Det framgår att korrelationerna är mycket snarlika mellan de olika stratifieringsmått då ISCO koderna härleds med översättningsnycklar från NYK-koder, som i tabell 2, som när de baseras på befintliga SSKY koder som i tabell 1. Korrelationerna mellan CAMSIS och de andra yrkesskalorna är intressanta då dessa är beroende av att översättningarna från NYK till SSKY/ISCO fungerar. Dessa är ungefär lika höga i tabell 2 som 1 och indikerar därmed att nycklarna fungerar. Korrelationerna mellan yrkesskalorna SIOPS, ISEI, AWM å ena sidan, och inkomst och utbildning å andra sidan, är också ungefär lika starka i tabell 2 som i tabell 1. Detta styrker ytterligare antagandet att nycklarna fungerar.

Då det gäller användningen av olika översättningsnycklar från NYK-koder till SSKY-koder, indikerar tabell 2 att alla översättningsnycklar ger liknande resultat då korrelationerna mellan varje yrkesskala, å ena sidan, och CAMSIS, inkomst och utbildning, å andra sidan, är i stort sett lika höga oavsett översättningsnyckel. Dock, utifrån att nyckel C är den mest kompletta, vilket vi kan anta på logiska grunder då de andra nycklarna baseras på denna, och även till viss del på empiriska grunder (i synnerhet utifrån korrelationerna med inkomst), är nycklarna A och D att föredra framför B och E. Yrkesskalor framtagna med nycklarna A och D korrelerar överlag högre med yrkesskalor baserade på C, inkomst och utbildning än vad yrkesskalor baserade på B och E gör. Det verkar alltså vara vettigt att använda tilläggsinformation om SEI när denna finns tillgänglig vid översättningar från tresiffrig NYK-kod till SSKY.

Tabell 2: Korrelationsmatriser mellan yrkesskalor baserade på NYK78 samt NYK83 och översättningsnycklar till ISCO-88(COM) i Levnadsnivåundersökningen (LNU) 2000 (Pearsons r)

(a)

	SIOPS_B	SIOPS_C	ISEI_A	ISEI_B	ISEI_C	AWM_A	AWM_B	AWM_C	CAMSIS (swe)	Inkomst	urb. längd
SIOPS_A	0.95	0.92	0.84	0.81	0.80	0.78	0.75	0.75	0.66	0.48	0.56
SIOPS_B		0.89	0.81	0.86	0.78	0.75	0.79	0.73	0.68	0.44	0.54
SIOPS_C			0.81	0.79	0.86	0.76	0.74	0.81	0.69	0.49	0.56
ISEI_A				0.95	0.94	0.87	0.83	0.83	0.72	0.50	0.56
ISEI_B					0.91	0.83	0.87	0.80	0.74	0.46	0.54
ISEI_C						0.82	0.79	0.87	0.74	0.51	0.54
AWM_A							0.95	0.95	0.60	0.56	0.52
AWM_B								0.93	0.61	0.52	0.50
AWM_C									0.63	0.57	0.52
CAMSIS(swe)										0.35	0.51
Inkomst											0.43

(b)

	SIOPS_D	SIOPS_E	ISEI_C	ISEI_D	ISEI_E	AWM_C	AWM_D	AWM_E	CAMSIS (swe)	Inkomst	urb. längd
SIOPS_C	0.95	0.89	0.86	0.83	0.80	0.81	0.77	0.74	0.69	0.49	0.56
SIOPS_D		0.91	0.81	0.86	0.81	0.77	0.79	0.74	0.70	0.48	0.55
SIOPS_E			0.77	0.79	0.86	0.72	0.72	0.79	0.71	0.44	0.52
ISEI_C				0.95	0.92	0.87	0.84	0.81	0.74	0.51	0.54
ISEI_D					0.94	0.84	0.88	0.82	0.76	0.49	0.55
ISEI_E						0.81	0.83	0.87	0.78	0.47	0.53
AWM_C							0.96	0.93	0.63	0.57	0.52
AWM_D								0.94	0.65	0.55	0.52
AWM_E									0.66	0.52	0.50
CAMSIS(swe)										0.35	0.51
Inkomst											0.43

Kommentarer: $p < 0.0001$ för samtliga korrelationer. _A _B _C etc refererar till översättningsnycklarna (se figur 1) till SSK 96 som har använts för att skapa yrkesskalorna (för SIOPS och ISEI har G också använts). N varierar något. För variabeln CAMSIS är N 3117 och högst då alla NYK83

koder har ett värde där. För SIOPS och ISEI blir N mindre (3064-3080 beroende av nyckel) då ISCO har uppdaterats med nya koder som inte täcks av nycklarna L och M. AWM måttet ger inte poäng för alla yrken (N: 2877-2906). Inkomst och utbildning har N på 2988 och 2301. Data är viktade för att kompensera för bortfall.

Avslutningsvis i en sista analys används LNU 2000 för att studera ifall olika översättningsnycklar A-E (alla dessa tillsammans med G) klassificerar respondenter i samma yrkesgrupper enligt ISCO. Detta kommer att indikera i vilken utsträckning olika översättningsnycklar klassificerar respondenter på exakt samma sätt. Anledningen till att använda LNU-materialet här är att ULF-materialet har använts till att förbättra översättningsnycklarna vilket medför att likheten mellan nycklarna i ULF-materialet skulle överskattas om detta material användes för denna analys. Utifrån tabell 3 ser vi att mellan 68 och 89 procent av respondenterna hamnar i samma klass på den mest detaljerade firsiffernivån då SSYK, och följaktligen ISCO, kodas från NYK på olika sätt. Dessa andelar ökar förstås något om vi tittar på de mindre specifika tre, två och ensiffernivåerna av ISCO. Om vi betraktar C som den bästa översättningen ser vi igen att A och D, fungerar bättre än B och E. Dvs. om man vill översätta tresiffrig NYK till ISCO är det optimalt att använda SEI som tilläggsinformation. Sammantaget kan man konstatera att ungefär 90 till 70 procent av respondenterna blir kodade på lika sätt givet vilka nycklar som jämförs och med vilken detaljrikedom man önskar koda ISCO. Viss försiktighet är således på sin plats vid användning av översättningsnycklarna och i synnerhet bör man undvika att byta översättningsnyckel vid analys av tids-
 seriedata, eller åtminstone vara uppmärksam på vilka konsekvenser det medför.

Tabell 3: Andelen lika klassificerade med olika översättningsnycklar från yrkesklassifikationerna NYK80 och NYK83 till ISCO-88(COM) i Levnadsnivåundersökningen (LNU) 2000

	<i>Andelen lika klassificerade i procent då nedanstående nycklar används</i>					
	A och B	A och C	B och C	D och C	E och C	D och E
ISCO på;						
Ensiffernivån	89.9	88.4	83.1	89.7	84.2	90.3
Tvåsiffernivån	89.4	85.3	80.7	89.2	83.5	90.1
Tresiffernivån	89.1	81.0	75.6	87.9	81.7	89.5
Firsiffernivån	88.2	73.4	68.0	84.2	78.0	89.0

Kommentarer: N= 3111-3117. Alla översättningsnycklar ovan går till SSYK 96. Nyckel G har sedan använts för att få ISCO (Se figur 1). Data är viktade för att kompensera för bortfall.

Avslutning

Jag har med denna artikel haft för syfte att informera om att den internationella yrkeskoden ISCO-88(com) nu kan återskapas i äldre svenska datamaterial genom översättningsnycklar från de äldre nationsspecifika yrkesklassifikationerna. Dessa över-

sättningsnycklar, med undantag för en av dem, är tillgängliga via Internet (se ovan). Med ISCO-koder i olika datamaterial kan en mängd olika stratifieringsmått användas, t ex SIOPS, ISEI och EGP (för alla förkortningar se nedan). Under 2006 kommer dessutom ett nytt uppdaterad klasschema som syftar till att bli en ny europeisk standard – ESeC, som också i huvudsak kommer att baseras på ISCO.

Med översättningsnycklarna kan alla dessa mått användas i äldre svenska datamaterial så att tidsserier kan skapas från exempelvis 1977 och framåt med ULF-data och från 1968 till 2000 med LNU-data. Både ULF och LNU är mycket rika datamaterial, med stora urval, stora variabelmängder och relativt goda svarsfrekvenser. Dessutom finns det befintliga panelansatser i bägge materialen och möjligheter att göra intressanta registerkopplingar, vilket öppnar upp för möjligheten att genomföra ny intressant forskning. Det finns alltså goda skäl till att också skapa internationella stratifieringsmått i dessa material så att de analyser som görs blir mer relevanta för en internationell publik. Det bör påpekas att svensk stratifieringsforskning redan nu är framgångsrik. Ofta har dock mer eller mindre egna nycklar använts för att skapa internationella mått och detta försämrar jämförbarheten mellan olika analyser och försämrar också replikerbarheten.

Jag anser att de empiriska tillämpningarna av översättningsnycklarna i denna artikel indikerar att nycklarna fungerar. Allt kan dock bli bättre. Det är en av orsakerna till att göra översättningsnycklar tillgängliga för alla. Därför vore det bra om alla presumtiva användare ger feedback då tveksamheter i nycklarna upptäcks. För tillfället finns nycklarna att ladda ner från min webbsida (se ovan). Jag har dock för avsikt att göra de algoritmer som beskrivs i denna artikel tillgängliga via en ny 'öppen' plattform på Internet benämnd GEODE (<http://www.geode.stir.ac.uk/>). Denna plattform är under utveckling inom ett projekt som Paul Lambert leder. Meningen med GEODE är att alla forskare ska kunna lagra och hämta yrkesrelaterad information från denna plattform, exempelvis översättningsnycklar mellan yrkesklassificeringar, stratifieringsmått och annan yrkesrelaterad data. Värt att nämna är att GEODE även kommer att kunna användas som ett datamaterial där information om yrkesstrukturen i olika länder kommer att kunna laddas ner och analyseras med yrke som enhet.

Avslutningsvis vill jag uppmärksamma ett empiriskt fynd som framträder klart i analyserna i denna artikel; att korrelationerna mellan olika stratifieringsskalor är häpnadsväckande höga. Det är intressant, tycker jag, att yrken rangordnas på ett liknande sätt om rangordningen baseras på intersubjektiva uppfattningar om yrkens prestige, giftermålsmonster mellan innehavarna av olika yrken (och indirekt vänskapsmonster), yrkens inkomst och utbildningsnivåer eller yrkens generella inkomstutveckling. Om man är lagt åt det Bourdieuska hållet blir man kanske inte förvånad över detta och tar det som ett bevis för 'homologa' samhällspositioner med Bourdieus kartor över det franska samhället i bakhuvudet. En annan möjlighet är att det går att reducera dessa empiriska mönster till en underliggande variabel, vilken kanske är utbildning. Yrken med höga utbildningskrav uppfattas generellt som mer prestigefyllda, ger högre lön och bättre löneutveckling. Genom att människor 'färdas' mot mer kvalificerade yrken genom utbildningsväsendet, och sedan skapar sin umgängeskrets i

någon mån utifrån sitt arbete/sina studier tenderar man att vara gift (och ha sina vänner) med någon med ungefär samma utbildningsnivå (och kanske utbildningsinriktning). Vad som än är skälet bakom dessa höga korrelationer indikerar de en underliggande endimensionell hierarki relaterad till yrke.

Referenser

- Bihagen, E. (2005) 'Labour Market Rewards and the Neo-Classical Soup', *Acta Sociologica*, 48(1): 63-84.
- Bihagen, E. & Hansen, L. H. (2003) 'Svensk yrkesstruktur och yrkesklassificering över tid', (s. 45-68) i Blomsterberg, M. & Soidre, T. (red). *Reflektioner: Perspektiv i forskning om arbetsliv och arbetsmarknad*. No 132. Göteborg Universitet: Sociologiska institutionen.
- Bihagen, E. & Ohls, M. (2007) 'Are women over-represented in dead-end jobs? A Swedish study using empirically derived measures of dead-end-jobs?'. Kommande i *Social Indicators Research*.
- Bourdieu, P. (1984) *Distinction – A social critique of the judgement of taste*. London: Routledge.
- Breen, R. (red) (2005) *Social Mobility in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Bygren, M. (2001) 'What you see is not always what you get', (s.160-183) i Jonsson, J. O. & Mills, C. (red). *Cradle to Grave. Life-course change in modern Sweden*. Durham: Sociologypress.
- Chan, T. W. & Goldthorpe, J. H. (2004) 'Is There A Status Order in Contemporary British Society? Evidence From the Occupational Structure of Friendship', *European Sociological Review*, 20(5): 383-401.
- Cigéhn, G. (1999) 'Klassidentitet vid seklets slut', *Sociologisk Forskning*, 36(1): 121-139
- Edlund, J. (2003) 'The influence of the class situations of husbands and wives on class identity, party preference and attitudes towards redistribution', *Acta Sociologica*, 46(3): 195-214.
- Elias, P. & Birch, M. (1994) *Establishment of Community-Wide Occupational Statistics: ISCO 88 (COM) A Guide for Users*. Institute for Employment Research, University of Warwick.
- Erikson, R. & Goldthorpe, J. H. (1992) *The constant flux*. Oxford: Clarendon Press.
- Erikson, R. & Jonsson, J. O. (1996) 'Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case', (s. 1-63) i Erikson, R. & Jonsson, J. O. (red.) *Can education be equalized?* Oxford: Westview Press.
- Evans, G. (1998) 'On tests of validity and social class: Why Prandy and Blackburn are wrong', *Sociology* (32): 189-202.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., Treiman, D. J. (1992) 'A Standard International Socio-economic Index of Occupational Status', *Social Science Research*, 21(1): 1-56.
- Ganzeboom, H. B. G., Treiman, D. J. (1996) 'Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Oc-

- cupations', *Social Science Research*, 25: 201-239.
- Goldthorpe, J. H. (2000) *On Sociology. Numbers, Narratives, and the Integration of Research and Theory*. Oxford: University Press.
- Gustafsson, J-E., Andersson, A., Hansen M. (2000) 'Prestationer och prestations-skillnader i 1990-talets skola', (s. 135-211) i SOU 2000:39. *Välfärd och skola*.
- Hout, M. & DiPrete, T. (2004) '.../ UC-Berkeley' ska vara "Hout, M. & DiPrete, T. A. (2006) 'What we have learned: RC28's contributions to knowledge about social stratification', *Research in Social Stratification and Mobility*, 24: 1-20.
- Karlsson, L. (2005) *Klasstillhörighetens subjektiva dimension: klassidentitet, sociala attityder och fritidsvanor*. Akademiska avhandlingar vid sociologiska institutionen nr 40. Umeå.
- Lambert, P. & Prandy, K. (2003a) 'Marriage, Social Distance and the Social Space: An Alternative Derivation and Validation of the Cambridge Scale', *Sociology*, 37(3): 397-411.
- Lambert, P. & Prandy, K. (2003b) 'Occupational stratification, social associations, and short term life transitions'. PM presenterat vid EPUNet konferensen, 3-5 juli i Colchester.
- le Grand, C., Szulkin, R., Tählin, M. (2002) 'Har jobben blivit mer kvalificerade?', (s. 159-182) i Abrahamsson, K, Abrahamsson, L. Björkman, T., Ellström, P-E., Johansson, J. (red) *Utbildning, kompetens och arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Prandy, K. (1998) 'Class and continuity in social reproduction', *The Sociological Review*, 46(2): 340-364.
- Roberts, K. (2001) *Class in Modern Britain*. Hampshire: Palgrave.
- Rose, D., Pevalin, D. J. (red) (2003) *A Researcher's Guide to the National Statistics Socio-economic Classification*. London: SAGE.
- SCB 1989:5. Meddelanden i samordningsfrågor. *Yrkesklassificeringar i FoB 85 enligt Nordisk yrkesklassificering (NYK) och Socioekonomisk indelning (SEI)*. Stockholm.
- Silventoinen, K., Lahelma, E., Lundberg, O., Rahkonen, O. (2001) 'Body height, birth cohort and social background in Finland and Sweden', *European Journal of Public Health*, 11(2): 124-129.
- Svallfors, S. (2004) *Klassambällets kollektiva medvetande*. Umeå: Boréa bokförlag.
- Treiman, D. J. (1977) *Occupational prestige in comparative perspective*. New York: Academic Press.
- Tählin, M. (1993) 'Class inequality in Sweden', (s. 81-108) i Esping-Andersen, G. (red.) *Changing classes*. London: SAGE.
- Wegener, B. (1992) 'Concepts and measurements of prestige', *Annual Review of Sociology*, 18: 253-280.
- Wright, E. O. (1997) *Class counts: Comparative studies in class analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Åberg, R. (2002) 'Överutbildning – ett arbetsmarknadspolitiskt problem?', (s. 81-108) i Abrahamsson, K, Abrahamsson, L. Björkman, T., Ellström, P-E., Johansson, J. (red) *Utbildning, kompetens och arbete*. Lund: Studentlitteratur.

Förkortningar som används i artikeln

- AKU: Arbetskraftsundersökningarna. *Löpande intervjuundersökning under SCBs ledning.*
- AWM: Average Wage Mobility. *Yrkesskala framtagen av Bihagen & Ohls.*
- CAMSIS: The Cambridge Social Interaction and Stratification Scale. *En mängd nationella yrkesskalor framtagna av Prandy & Lambert. Vidareutveckling av Cambridgekalan.*
- CASMIN: Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations. *Projekt under 1980-talet. Se Erikson & Goldthorpe 1992.*
- EGP: Erikson, Goldthorpe & Portocarero. *Klasschema. Se också ESeC och NS-SeC.*
- ESeC: European Socio-economic Classification. *Kommande europeisk klassindelning. Kan ses som en uppdatering av EGP.*
- FoB: Folk och bostadsräkningen. *Senaste genomförd 1990.*
- GEODE: Grid Enabled Occupational Data Environment. *Nystartad plattform på Internet för bl.a. lagring av yrkesrelaterad information. Projektledare är Paul Lambert.*
- ISCO-88(COM): International Standard Classification of Occupations. (COM) *hänvisar till den Europeiska varianten.*
- ISEI: International Socio Economic Index. *Yrkesskala framtagen av Ganzeboom, De Graaf & Treiman.*
- LNU: Levnadsnivåundersökningarna. *Återkommande intervjuundersökning under SOFIs ledning. Senaste genomförd 2000.*
- NS-SeC: National Statistics Socio-Economic Classification. *Ny Brittisk klassindelning. Kan ses som en uppdatering av EGP.*
- NYK78: Nordisk Yrkesklassificering 1978 (går också under namnet NYK 80)
- NYK83: Nordisk Yrkesklassificering 1983 (går också under namnen NYK 85/90)
- SEI: Socioekonomisk indelning. *Svenskt klasschema.*
- SIOPS: Standardized International Occupational Prestige Scale. *Också känd under namnet Treimanskalan. Yrkesskala uppdaterad av Ganzeboom & Treiman.*
- SSYK 96: Standard för Svensk Yrkesklassificering 1996. *Den svenska versionen av ISCO-88(COM).*
- ULF: Undersökningarna av levnadsförhållanden. *Årlig intervjuundersökning under SCBs ledning.*