

UTBILDNING OCH ARBETSMARKNADEN  
– ÄR DEN SVENSKA UTBILDNINGEN LIKA FÖR ALLA?

LENA NEKBY & GÜLAY ÖZCAN



# UTBILDNING OCH ARBETSMARKNADEN—

ÄR DEN SVENSKA UTBILDNINGEN  
LIKA FÖR ALLA?

AV

LENA NEKBY & GÜLAY ÖZCAN

En fullständig förteckning över bilagor och  
underlagsrapporter till Rapport Integration 2005  
finns på [www.integrationsverket.se](http://www.integrationsverket.se)

---

Lena Nekby & Gülay Özcan: *Utbildning och arbetsmarknaden –  
är den svenska utbildningen lika för alla?*

© Integrationsverket och författaren

ISSN 1651-1662

Integrationsverket

Box 633

601 14 Norrköping

[www.integrationsverket.se](http://www.integrationsverket.se)

© omslagsfoto: Doug Scott, Scanpix

Grafisk form: Anna-Sofia Quensel

Grafisk produktion och tryck: Elanders AB 2006

# INNEHÅLL

Förord	5
Inledning	7
Teoretisk bakgrund	7
Databeskrivning	9
Variabelbeskrivning	10
Deskriptiv statistik	12
Sysselsättning och inkomstutveckling över tid – ojusterade genomsnitt	13
Empiriska resultat	17
Sysselsättning	17
Inkomster	21
Slutsatser	23
Referenser	25
Appendix	27



# FÖRORD

Integrationsverket har i uppdrag av regeringen att vartannat år lämna en rapport om tillståndet och utvecklingen inom olika samhällssektorer när det gäller situationen för invånare med utländsk bakgrund. I *Rapport Integration 2005* analyseras utvecklingen på arbetsmarknaden, inom utbildningsväsendet, barn och ungdomars uppväxtvillkor, folkhälsan samt utvecklingen av det segregerade boendet.

Ett antal forskare har fått i uppdrag av Integrationsverket att bidra med underlag som vi här publicerar som expertbilagor.

Samtliga forskare ansvarar själva för innehållet i sina bidrag och Integrationsverket tar inte ställning till innehållet.

En förteckning över expertbilagorna återfinns på Integrationsverkets hemsida, [www.integrationsverket.se](http://www.integrationsverket.se), se under publikationer.

Norrköping, mars 2006

Abdullahi Aress  
Avdelningschef





# UTBILDNING OCH ARBETSMARKNADEN – ÄR DEN SVENSKA UTBILDNINGEN LIKA FÖR ALLA?

## Inledning

Ett antal studier av den svenska arbetsmarknaden har visat på skillnader i arbetsmarknadsutfall mellan infödda och utrikes födda. Utrikes födda har lägre sysselsättningsnivåer än infödda samt lägre inkomster och löner.<sup>1</sup> Även för personer födda i Sverige med utländsk bakgrund har skillnader i sysselsättning, arbetslöshet och inkomster belagts i ett antal studier.<sup>2</sup> En återkommande fråga i dessa studier är hur mycket av skillnaderna i arbetsmarknadsutfall som beror på diskriminering, dvs. på en olikbehandling av individer med liknande meriter. Denna fråga är inte helt lätt att besvara, bland annat på grund av svårigheten att fånga upp alla de egenskaper som kan påverka hur en person lyckas på arbetsmarknaden.

Genom att undersöka en begränsad grupp personer som är lika i många avseenden som är viktiga för utfallet kan man dock närma sig ett svar på frågan. Vår studie undersöker om en svensk utbildning ger samma möjligheter på den svenska arbetsmarknaden för elever med svensk respektive utländsk bakgrund.

I studien fokuserar vi enbart på personer som har fått hela sin utbildning i Sverige och som därmed bör erbjudas samma möjligheter, givet utbildningsinriktning, examina och betyg, på den svenska arbetsmarknaden. Vi jämför elever med svensk och utländsk bakgrund under ett antal år och kan därmed undersöka sysselsättnings- och inkomstskillnader mellan grupperna vid inträdet på arbetsmarknaden samt utvecklingen därefter. Vår studie är därmed en utveckling av Vilhemsson (2002) som studerade samma grupp elever, men endast för år 1995. Vi följer samma kohort från 1995 till 2002. Vår studie är även ett komplement till Behtoui (2005) som undersöker

både studieresultat och arbetsmarknadsutfall för en närliggande kohort, nämligen personer som gick ut gymnasiet 1990.

## Teoretisk bakgrund

Det finns ett antal teorier som förklarar varför skillnader i arbetsmarknadsutfall kan uppstå mellan personer med svensk och utländsk bakgrund. Humankapitalteorien utgår från att skillnader mellan individer beror på skillnader i produktiva egenskaper, såsom utbildning och erfarenhet. När utrikes födda analyseras påpekas ofta att utbildningar och erfarenhet från utlandet är mindre värda på den svenska arbetsmarknaden (den så kallade lokala humankapitalteorien), och därmed en bidragande orsak till skillnader i arbetsmarknadsutfall. I vår studie undersöks dock endast personer med svensk skolutbildning. Skillnader i arbetsmarknadsutfall, såsom sysselsättning och inkomst vid inträdet på arbetsmarknaden, kan då bero på eventuella skillnader i utbildningsinriktning, utbildningslängd och i utbildningsprestation. Behtoui (2005) visar dock att skillnader i genomsnittsbetyg och antal utbildningsår är små mellan elever med svensk kontra utländsk bakgrund.

Det är också viktigt att beakta att bakomliggande faktorer kan påverka val av utbildning och utbildningsmotivation. Här kan nämnas både familjebakgrund, dvs. föräldrarnas utbildningsnivå och socioekonomiska ställning, samt förväntningar om framtida möjligheter på arbetsmarknaden. Det finns en stor litteratur om utbildning och klasstillhörighet som visar att barn från arbetarklassfamiljer i mindre utsträckning väljer teoretiskt inriktad gymnasie-

utbildning och högskoleutbildning.<sup>3</sup> Frågan är om detsamma gäller barn till utrikes födda föräldrar, där koppling mellan socioekonomisk status och utbildningsnivå är svagare.

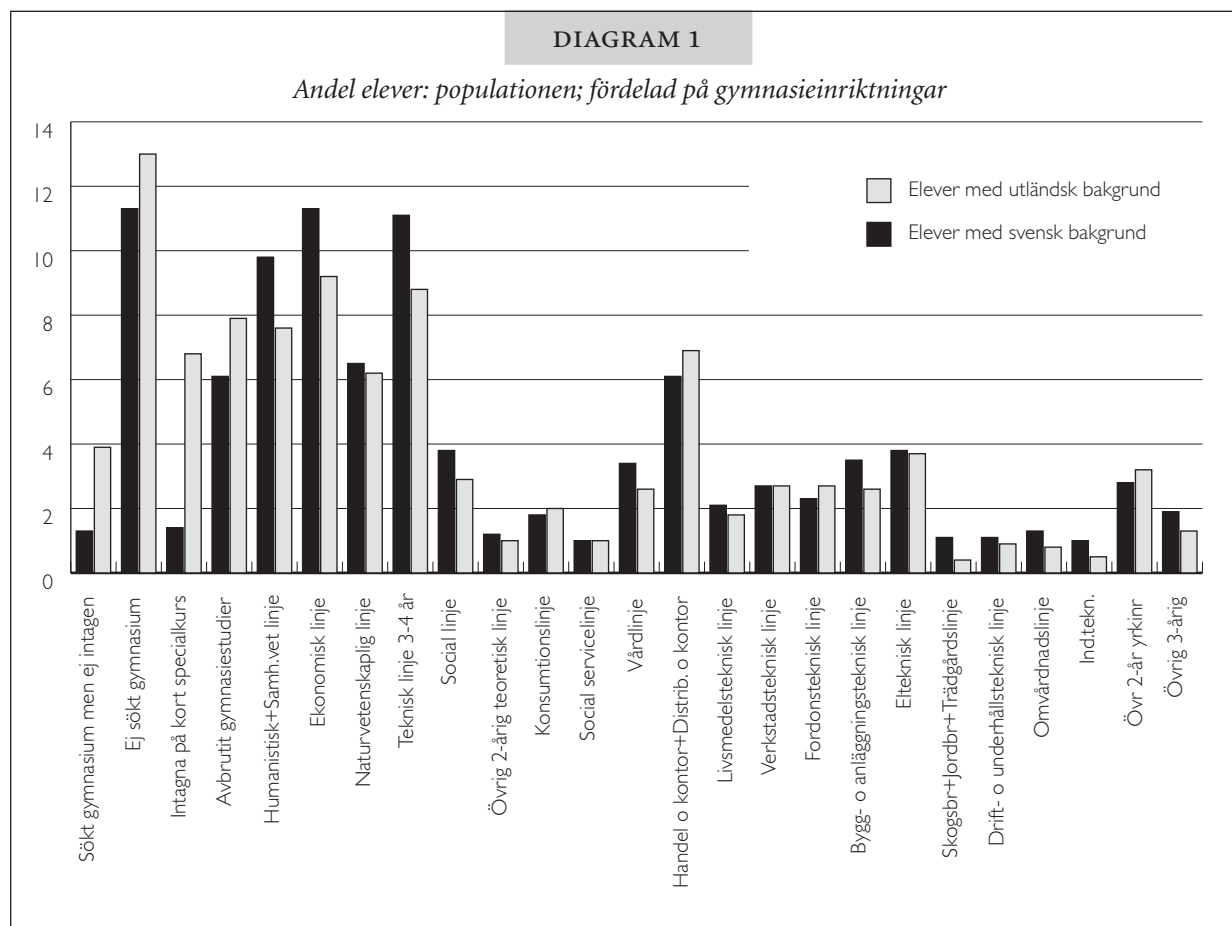
Förväntningar om diskriminering på arbetsmarknad kan också påverka ungdomar med utländsk bakgrund, antingen genom att de väljer bort vissa utbildningar som anses svåra att få jobb inom eller genom överutbildning för att kompensera för förväntad diskriminering på arbetsmarknaden.<sup>4</sup>

På efterfrågesidan kan skillnader mellan etniska grupper uppstå om arbetsgivare baserar sina beslut på faktiska eller upplevda genomsnittsskillnader mellan grupper, så kallad statistisk diskriminering. Ett exempel är om utomeuropéer anses ha sämre språkfärdigheter och arbetsgivaren inte har tid eller möjlighet att kontrollera om arbetssökande avviker från genomsnittet. Denna form av diskriminering kan även påverka personer födda i Sverige med utländsk bakgrund, om de bedöms tillsammans med utrikes födda från samma område.

Det finns två andra diskrimineringsteorier som kan förklara ett sämre arbetsmarknadsutfall för ungdomar

med utländsk bakgrund – preferensdiskriminering och strukturell diskriminering. Med preferensdiskriminering menas direkt diskriminering, dvs. diskriminering som förekommer på grund av en motvilja att arbeta och umgås med personer av exempelvis en annan etnicitet (se Becker, 1957). Med strukturell diskriminering avses de normer, rutiner och vedertagna förhållningssätt som finns i institutioner och andra strukturer, och som utgör ett hinder för minoritetsgrupper att uppnå samma möjligheter som majoritetsbefolkningen (*Rapport Integration*, 2003).

På senare tid har forskning också pekat på att skillnader i så kallade förmarknadsfaktorer kan leda till skillnader i arbetsmarknadsutfall mellan etniska grupper (Neal & Johnson, 1996; Carneiro *et al.*, 2005). Med detta menas att skillnader i prestation mellan etniska grupper kan uppstå tidigt under utbildningen och förklara senare skillnader i arbetsmarknadsutfall. Prestationen kan exempelvis påverkas av att föräldrar har negativa förväntningar om barnens framtida arbetsmarknadsmöjligheter. Att utrikes födda har lägre sysselsättningsnivåer och högre arbetslöshetsrisk kan leda till att föräldrar med utländsk bakgrund



uppmuntrar sina skolbarn i mindre utsträckning. Även strukturella skillnader inom utbildningssystemet kan påverka elevernas utbildningsresultat. Szulkin och Jonsson (2005) finner exempelvis att etnisk segregering påverkar individuella utbildningsresultat negativt för elever i skolor med en hög andel utrikes födda. Dessa elever har lägre betyg och sämre möjligheter att bli antagna till teoretisk inriktade gymnasieutbildningar. En viktig fråga att besvara är därmed om skillnader i förvärv av humankapital före arbetsmarknadsinträdet, såsom skillnader i utbildningsprestation och utbildningsval, förklarar skillnader i arbetsmarknadsutfall.

## Databeskrivning

Datamaterialet som ligger till grund för undersökningen består av två databaser som administreras av Statistiska centralbyrån (SCB); Elevuppföljningen och LOUISE (Longitudinell databas för utbildning, inkomst och sysselsättning).

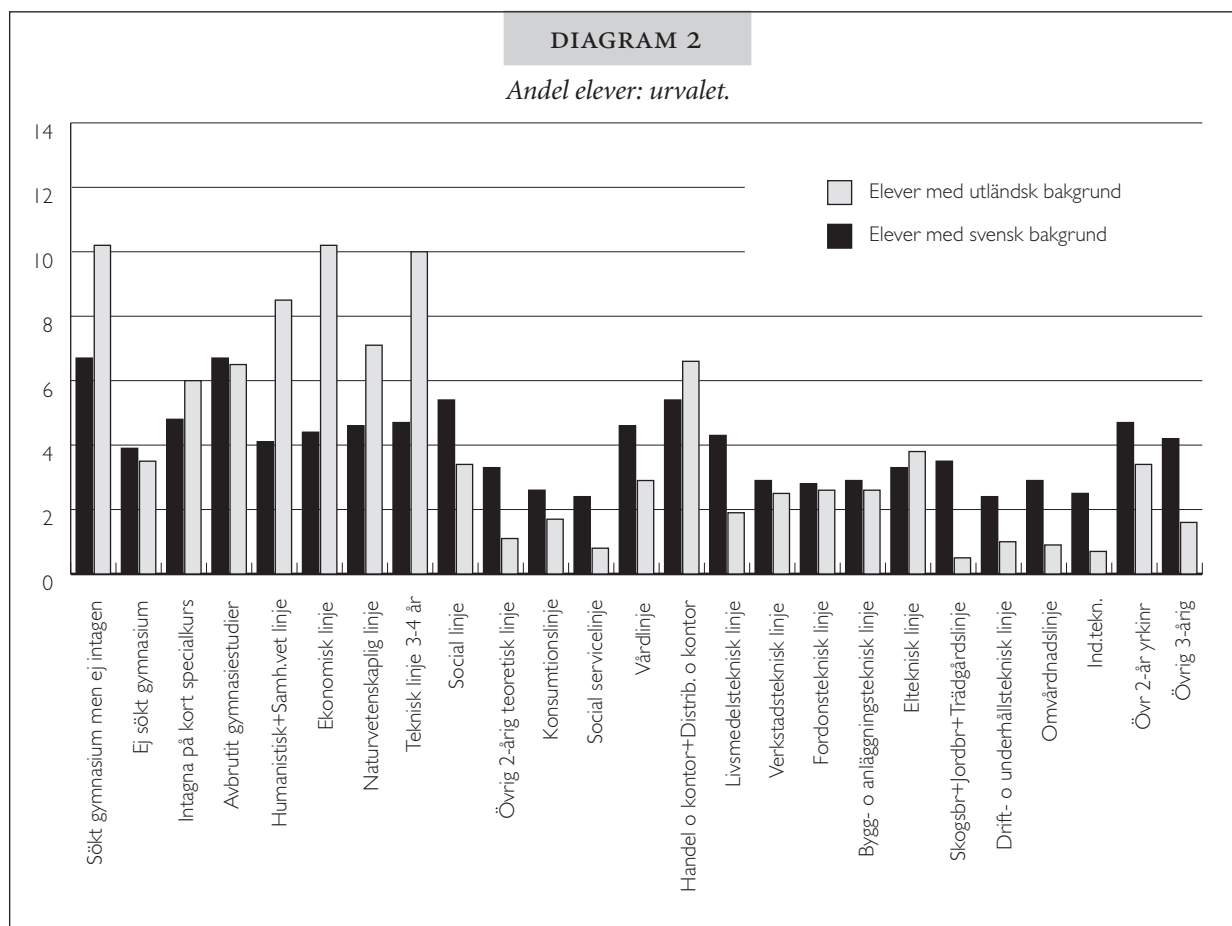
Elevuppföljningen är en enkätundersökning base-

rad på ett urval av 16 060 individer som gick ur grundskolan våren 1988. Enkäter har genomförts 1990, 1992 och 1995.

Vi använder oss av den sista undersökningen som gjordes sju år efter att eleverna gick ut grundskolan. Elevuppföljningen 1995 inkluderar samtliga elever med utländsk bakgrund (7 080 individer) samt ett urval av infödda med svensk födda föräldrar (8 980 individer).<sup>5</sup> Bortfallsfrekvensen är 25 respektive 18 procent för respektive grupp, bortfallet är dock större för individer utan komplett gymnasieutbildning i jämförelse med gymnasieutbildade elever, och det systematiska bortfallet är större för individer med utländsk bakgrund.

Diagram 1 visar fördelningen av elever med svensk och utländsk bakgrund på olika gymnasieinriktningar i den fullständiga populationen som gick ur grundskolan 1988.

Diagram 2 visar istället fördelningen av elever med svensk och utländsk bakgrund som ingår i vår undersökning. Vi ser att skillnaden mellan andelen elever med svensk bakgrund och andelen elever med utländsk bakgrund i *Ej sökt gymnasium, Intagna på*



*kort specialkurs* och *Avbrutit gymnasiestudier* är mindre i urvalet i jämförelse med populationen. Andelen elever med svensk bakgrund är större i urvalet än andelen elever med utländsk bakgrund i *Avbrutit gymnasiestudier*. I populationen är det tvärtom. En annan skillnad i urvalet jämfört med populationen är att elever med utländsk bakgrund är överrepresenterade i teoretiska gymnasieinriktningar. Vi har således en positiv selektion i urvalet och denna selektion är starkare för elever med utländsk bakgrund.

För att kunna dra slutsatser om hela populationen elever som gick ur grundskolan 1988 har vi viktat materialet i alla medelvärdesberäkningar samt i alla empiriska skattningar så att fördelningen i urvalet blir mer lik fördelningen för hela populationen.<sup>6</sup>

Elevuppföljningen 1995 har kopplats till LOUISE för perioden 1995–2002. LOUISE är ett individregister från SCB med uppgifter över samtliga personer 16 år och äldre som varit folkbokförda i Sverige den 31 december aktuellt år. Uppgifter om demografiska egenskaper, utbildningsnivåer, sysselsättning och inkomster har hämtats från LOUISE.

Alla som har invandrat till Sverige efter 1977, dvs. efter skolstart, har tagits bort från datamaterialet (1 465 personer). Tidigare studier visar att invandring efter skolstart är förenad med sämre utbildningsresultat jämfört med ungdomar som invandrat före skolstart.<sup>7</sup> Vår studie bygger därmed enbart på individer som har fullständig svensk utbildning.<sup>8</sup> Det gör att vi jämför så lika individer som möjligt, och på så vis kan testa om diskriminering i arbetsmarknadsutfall förekommer för individer med utländsk bakgrund. Slutligen har vi även tagit bort samtliga individer vars båda föräldrar har okänt födelseland (226 individer) eftersom vi inte kan uttala oss om deras etniska bakgrund.

Urvalet efter ovannämnda rensning varierar mellan 8 559 individer 1995 och 8 200 individer 2002. Eftersom vi följer elever som gick ur grundskolan 1988 är 96 procent av individerna 23 år gamla i början av observationsperioden, och således 30 år gamla 2002.<sup>9</sup>

Fördelen med vårt datamaterial är att vi har möjlighet att följa upp samma elever under sju år. Vi vill betona att vi inte studerar integration, eftersom studien omfattar en grupp elever som är uppvuxna i Sverige. Huvuddelen av dem är dessutom födda i Sverige. Vad vi undersöker är istället om det finns bestående sysselsättnings- eller inkomstskillnader mellan elever med svensk respektive utländsk bakgrund. Datamaterialet är registerbaserat vilket gör det tillförlitligt, samtidigt som vi får tillgång till enkätfrågor som ger oss möjlighet att fördjupa oss i vissa frågeställningar.

Idag finns nästan två miljoner barn i åldrarna 0–17 år i Sverige, varav var sjätte har utländsk bakgrund, dvs. är födda utomlands eller har föräldrar som båda är födda utomlands (SCB 2004). En betydande andel av dessa har utomeuropeisk bakgrund. Så är inte fallet för vårt urval av elever, där endast tre procent av eleverna har utomeuropeisk bakgrund (268 individer). Detta beror dels på att elever som invandrat efter skolstart har tagits bort ur materialet och dels på att kohorten som studeras består av individer som är födda i Sverige 1972 eller som har invandrat före 1978. Först efter 1972 ändrades invandringen till Sverige från huvudsakligen nordisk invandring till utomeuropeisk invandring.

## Variabelbeskrivning

Två utfallsvariabler undersöks i denna studie, *sysselsättning* och *arbetsinkomster*. Personer definieras som sysselsatta om de har jobbat minst en timme eller har positiva arbetsinkomster under en mätvecka (SCB:s sysselsättningsstatus för november).<sup>10</sup> Arbetsinkomst definieras som summan av kontant bruttolön, inkomst av aktiv näringsverksamhet samt inkomstbaserade försäkringar per år.<sup>11</sup> Arbetsinkomster mäts i 1995 års priser och har räknats om mot konsumentprisindex.

Eftersom elever med utländsk bakgrund är en mycket heterogen grupp testas olika grupperingar utifrån etnicitet. Första indelningen syftar på att

TABELL 1

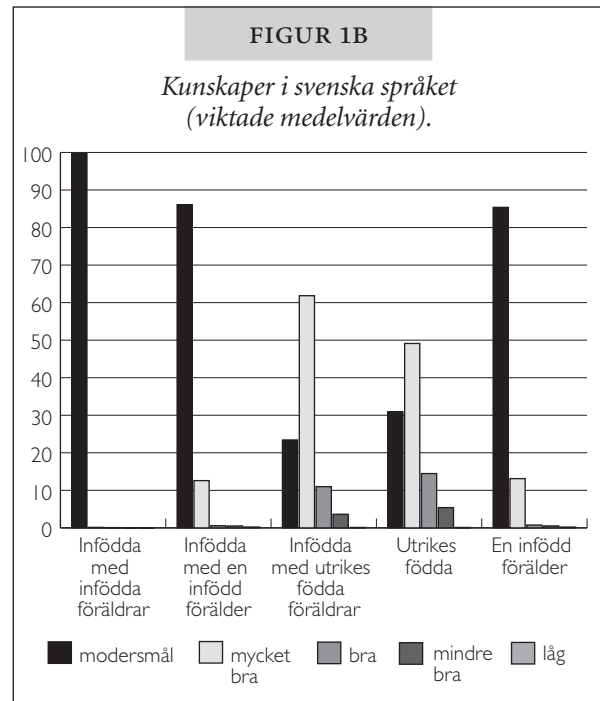
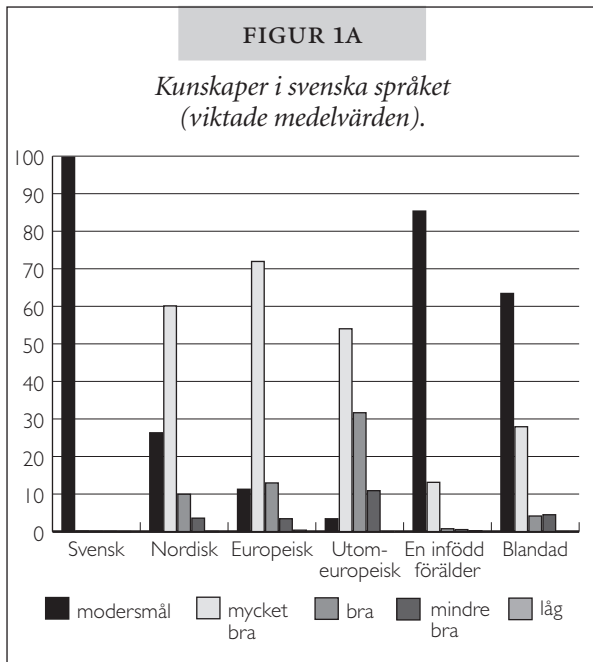
*Fördelningen av datamaterialet per etnisk bakgrund 1995*

Bakgrund	Antal	Andel
Svensk	5 266	61.53
Nordisk	1 360	15.89
Europeisk	673	7.86
Utomeuropeisk	268	3.13
En infödd förälder	865	10.11
Blandad	127	1.48
Totalt	8 559	100.00

TABELL 2

*Fördelningen av datamaterialet per etnisk bakgrund; alternativa gruppindelningen 1995.*

Bakgrund	Antal	Andel
Infödda med infödda föräldrar	5 257	61.42
Infödda med en infödd förälder	743	8.68
Infödda med utrikes födda föräldrar	1 811	21.16
Utrikes födda	748	8.74
Totalt	8 559	100.00



undersöka hur viktigt etnisk bakgrund är för arbetsmarknadsutfallet och görs utifrån föräldrarnas ursprungsland. Andra indelningen inriktar sig i stället på vistelsetid och vikten av att vara född i Sverige.

Eventuella skillnader i arbetsmarknadsutfall beroende på etnisk bakgrund kan tolkas som etnisk diskriminering, medan skillnader beroende på vistelsetid kan tolkas som en effekt av svensk-specifikt human kapital, givet att skillnaden uppstår före skolstart eftersom alla elever i undersökningen har invandrat före sju års ålder. En sådan effekt kan bero på att barn födda i Sverige har gått på svenskt dagis samt har föräldrar med längre vistelsetid i Sverige.

Eleverna har grupperats efter föräldrarnas födelse-land i sex kategorier: båda föräldrarna födda i Sverige (*svensk bakgrund*), två nordiskt födda föräldrar (*nordisk bakgrund*), två europeiskt födda föräldrar (*europaisk bakgrund*), två utomeuropeiskt födda föräldrar (*utom-europeisk bakgrund*), en svensk född förälder och en utrikes född förälder (*en infödd förälder*) samt två utrikes födda föräldrar från olika regioner (*blandad bakgrund*). Individuer som saknar uppgifter om ena förälderns födelse-land har kodats efter den andra föräldern. Referensgruppen är elever med *svensk bakgrund*.

I den andra indelningen grupperar vi efter om eleven själv är född i Sverige eller utomlands, samt om föräldrarna är födda i Sverige eller inte. Eleverna delas upp i de fyra kategorierna: *infödda med två infödda föräldrar*, *infödda med en infödd förälder*, *infödda med utrikes födda föräldrar*, *utrikes födda*. Referensgruppen är gruppen *infödda med två infödda föräldrar*.<sup>12</sup>

Det optimala vore att gruppera eleverna efter båda dimensionerna, dvs. att särskilja inom respektive etnisk grupp mellan infödda och utrikes födda.<sup>13</sup> Dessvärre tillåter data inte en sådan fin indelning eftersom grupperna blir för små för att ge statistiskt säkra resultat. Eleverna i gruppen *utrikes födda* består av 42 procent med nordisk bakgrund, 10 procent med europeisk bakgrund och 29 procent med utomeuropeiskt bakgrund. Notera samtidigt att huvuddelen (cirka 80 procent) av eleverna i gruppen *utomeuropeisk bakgrund* är födda utomlands.<sup>14</sup>

I estimeringarna kontrolleras för ett antal demografiska och produktiva egenskaper som kan tänkas påverka utfallet. Demografiska egenskaper är kön, boende i ett storstadsområde, civilstånd, förekomsten av små barn (0–3 år) samt hushållets socioekonomiska status (1990). I sysselsättnings- och inkomstskattningar där första gruppindelningen används (föräldrarnas födelse-land) tar vi dessutom hänsyn till om individen är född utomlands eller inte.

Vi tar hänsyn till skillnader i produktiva egenskaper såsom utbildningsnivå, typ av gymnasieutbildning<sup>15</sup> och kunskaper i svenska. Utbildningsnivå definieras som högsta avslutade utbildning och har kodats i fem grupper; grundskola, gymnasieutbildning, kort eftergymnasial utbildning, lång eftergymnasial utbildning samt forskarutbildning. Utöver dessa utbildningsmått använder vi oss av ett antal mer detaljerade mått för utbildningsinriktning och utbildningsprestation. Eftersom information om dessa mer detaljerade mått

TABELL 3

Viktade medelvärden efter etnisk bakgrund 2002.

	Svensk bakgrund	Nordisk bakgrund	Europeisk bakgrund	Utomeuropeisk bakgrund	En infödd föräldrar	Blandad bakgrund
Sysselsatt	88.82	87.21	82.07	80.49	84.03	82.81
Arbetsinkomster	2 105.92	2 029.39	1 981.09	1 722.24	1 996.08	1 808.14
Kvinna	48.24	51.80	40.72	44.21	44.89	44.91
Stor stad	22.65	27.21	46.12	45.96	27.92	34.58
Gift	47.65	50.21	49.56	66.26	40.21	45.48
Små barn	33.79	33.45	27.96	37.10	27.52	35.99
Född utomlands	0.19	22.60	10.71	80.12	3.22	9.59
Grundskola	6.81	8.90	7.67	17.92	9.72	4.11
Gymnasium	49.98	60.90	50.17	52.89	49.43	63.60
Eftergymnasial < 2 år	7.77	6.94	6.36	7.21	8.24	3.11
Eftergymnasial > 2 år	34.62	23.22	35.58	21.65	32.58	29.19
Forskarutbildning	0.82	0.05	0.23	0.33	0.03	0.00
Ingen gymnasieutb.	18.83	25.59	20.03	27.82	23.50	28.48
Teoretisk gymnasieutb.	45.76	33.17	49.82	42.72	40.76	53.37
Yrkes gymnasieutb.	35.41	41.24	30.15	29.46	35.74	18.15
Hushsei1	31.54	58.81	64.73	54.51	34.81	59.46
Hushsei2	13.73	10.49	4.03	5.06	12.99	11.95
Hushsei3	20.94	16.74	7.85	11.82	20.36	17.18
Hushsei4	19.13	4.17	6.28	6.87	18.92	6.80
Hushsei5	0.25	0.00	1.92	0.52	0.33	0.00
Hushsei6	6.63	2.87	6.58	12.04	5.88	2.95
Hushsei7	3.08	0.26	0.00	0.00	2.58	0.00
Hushsei8	4.69	6.66	8.61	9.17	4.14	1.65
Språk1—lägst nivå	0.00	0.06	0.44	0.00	0.23	0.00
Språk2	0.06	3.63	3.61	10.70	0.53	4.74
Språk3	0.08	9.98	13.05	33.00	0.78	3.81
Språk4—högst nivå	0.13	60.06	71.46	52.76	12.79	24.60
Språk5—modersmål	99.72	26.27	11.44	3.54	85.67	66.84

Arbetsinkomster är KPI-justerade och mäts i hundratals kronor.

inte finns tillgängliga för samtliga elever i urvalet, görs dessa skattningar som ett test för hur robusta resultaten för mer detaljerade mått på humankapital. Bland annat kontrollerar vi för avgångsbetyg i gymnasiet, utbildningsinriktning samt en mer detaljerad kodning av utbildningsnivå

I estimeringarna kontrolleras för språkkunskaper som baseras på enkätsvar och inte registerdata. Således är individens språkkunskaper i svenska självuppfattad och härledd från följande enkätfråga »Hur bra tycker du att du kan svenska när det gäller att förstå nyheter eller debatter i TV och radio, föra fram dina synpunkter på möten eller sammanträden, förklara ditt ärende vid telefonkontakter med myndigheter, läsa skönlitteratur, svara skriftligt på platsannonser?«. Språkkunskaper kodas i fem kategorier där samtliga elever med svenska som modersmål kodas i en kategori och övriga med annat modersmål kodas i fyra kategorier som indikerar olika kunskapsnivåer i svenska. Nedanstående diagram visar enkätsvaren uppdelad efter etnisk bakgrund.

### Deskriptiv statistik

Viktade medelvärden (2002) för respektive etnisk bakgrund redovisas i tabell 3 och 4. I tabell 3 redovisas första gruppindelningen baserad enbart på föräldrarnas födelseland. Andel sysselsatta är störst för elever med svensk bakgrund och lägst för elever med utomeuropeisk bakgrund. Samma mönster observeras även för arbetsinkomst. Elever med svensk bakgrund har högst inkomstnivå medan de med utomeuropeisk bakgrund har lägst inkomstnivå.

När det gäller utbildning ser vi att andelen elever med gymnasieexamen är störst för dem med nordisk och blandad bakgrund. Bland elever med svensk och europeisk bakgrund har ungefär lika stora andelar längre eftergymnasial utbildning, medan andelen är lägre för övriga grupper. Vad gäller typ av gymnasieutbildning har elever med nordisk bakgrund störst andel med yrkesinriktning, medan elever med europeisk och blandad bakgrund har störst andel med teoretisk inriktning.

Andra intressanta skillnader är att samtliga elever



TABELL 4

Viktade medelvärden födelseland/föräldrabakgrund 2002.

	Utrikes Födda	Infödda med utrikes födda föräldrar	Infödda med en infödd förälder	Infödda med infödda föräldrar
Sysselsatt (SCB)	86.00	84.83	84.01	88.81
Arbetsinkomster	2 076.48	1 962.45	1 996.05	2 105.21
Kvinna	50.66	46.58	44.79	48.26
Stor stad	35.90	34.40	27.71	22.61
Gift	49.91	50.96	40.15	47.64
Små barn	32.14	32.32	27.66	33.78
Grundskola	10.50	8.31	9.77	6.82
Gymnasium	53.83	57.51	49.68	49.99
Eftergymnasial < 2 år	5.63	7.10	8.12	7.77
Eftergymnasial > 2 år	29.83	26.98	32.41	34.60
Forskarutbildning	0.21	0.11	0.02	0.83
Ingen gymnasieutb.	24.00	24.27	23.54	18.84
Teoretisk gymnasieutb.	42.73	40.00	40.41	45.75
Yrkes gymnasieutb.	33.26	35.73	36.05	35.42
Hushsei1	51.05	60.12	35.13	31.55
Hushsei2	7.23	9.06	13.02	13.74
Hushsei3	12.96	14.93	20.22	20.95
Hushsei4	12.06	4.81	18.85	19.10
Hushsei5	0.29	0.63	0.32	0.25
Hushsei6	7.81	3.96	5.71	6.63
Hushsei7	0.32	0.09	2.64	3.09
Hushsei8	8.28	6.39	4.12	4.69
Språk1-lägst nivå	0.16	0.14	0.23	0.00
Språk2	5.47	3.71	0.50	0.06
Språk3	14.77	11.04	0.60	0.08
Språk4-högst nivå	49.19	61.37	12.22	0.13
Språk5-modersmål	30.41	23.74	86.45	99.72

Arbetsinkomster är KPI-justerade och mäts i hundratals kronor.

med utländsk bakgrund i större utsträckning bor i storstadsområden, andelen gifta/sambo är störst för elever med europeisk och utomeuropeisk bakgrund och som nämnts tidigare är andelen som är födda utomlands högst för elever med utomeuropeisk bakgrund (80 procent). I jämförelse är endast 11 procent av dem med europeisk bakgrund födda utomlands.

Vad gäller hushållets socioekonomiska status (1990) är andelen som tillhör hushåll med arbetarjobb inom tjänste- och varuproducerande sektorn (Hushsei1) störst för individer med europeisk och nordisk bakgrund och lägst för dem med svensk bakgrund.<sup>16</sup> Andelen som tillhör hushåll med högre tjänstemän (Hushsei4) är störst för dem med svensk bakgrund och lägst för individer med nordisk och utomeuropeisk bakgrund.

I tabell 4 redovisas vår andra gruppindelning. År 2002 är det relativt små skillnader i andelen sysselsatta mellan grupperna. Även skillnaderna i genomsnittlig inkomstnivå är små, dock har infödda med infödda föräldrar något högre inkomster. I stort är skillnaderna när det gäller utbildningsnivå och typ av gymnasieutbildning mindre med denna gruppindelning.

### *Sysselsättning och inkomstutveckling över tid – ojusterade genomsnitt*

Figur 2 visar andelen sysselsatta utifrån etnisk bakgrund (första gruppindelningen) och år (1995–2002). Andelen sysselsatta är lägre för elever med utomeuropeisk bakgrund jämfört med övriga grupper under alla åren. Sysselsättningsgapet förefaller dock avta med tid.

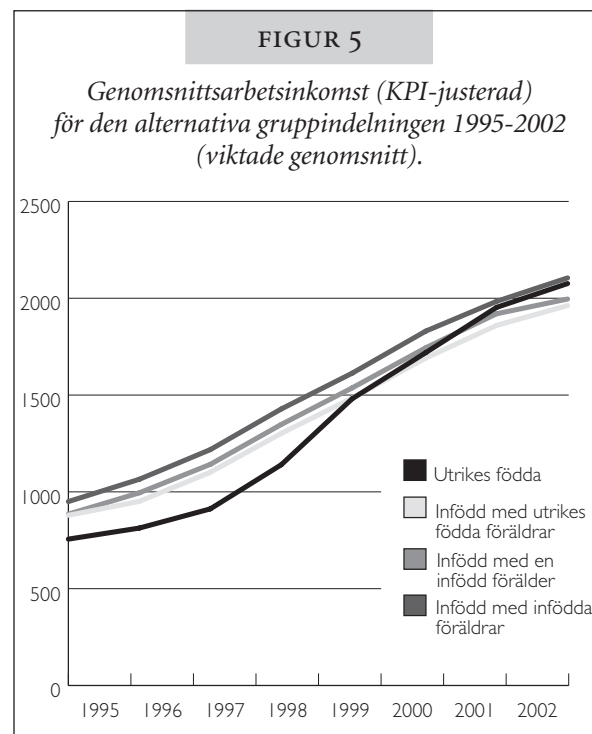
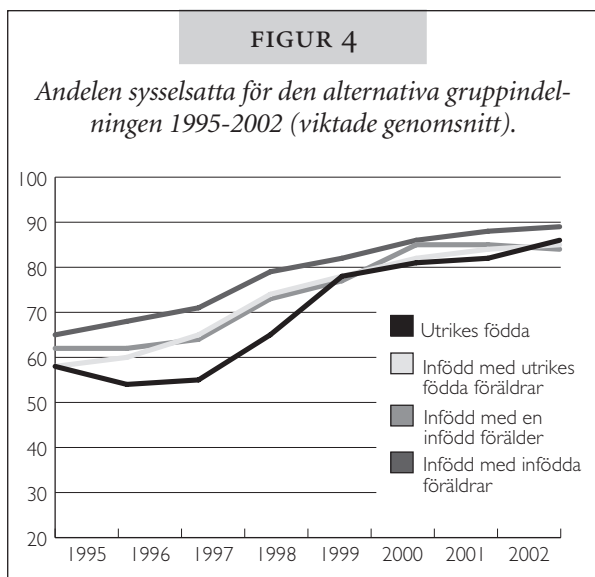
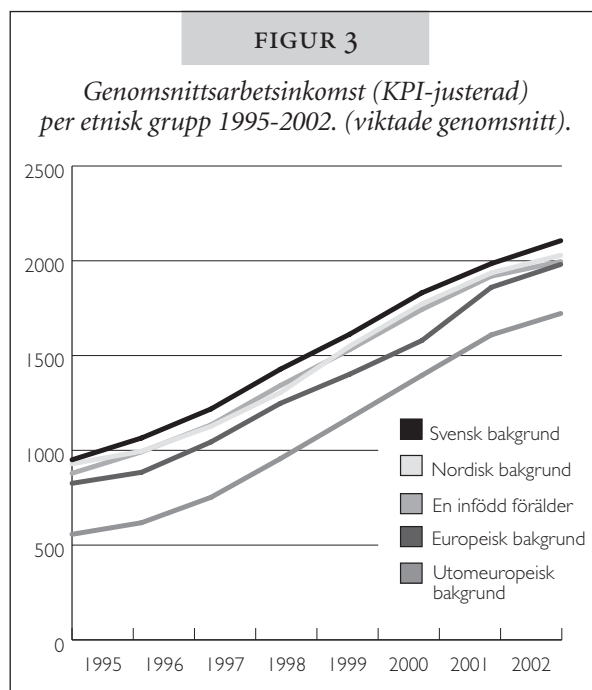
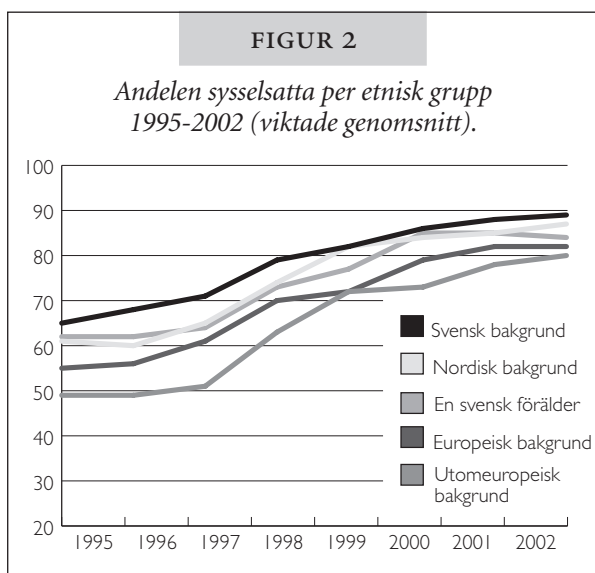
En naturlig följdfråga är om detta sker på grund av en anpassning till tidiga svårigheter i arbetsmarknaden, så att individer med utländsk bakgrund anpassar sina krav och tar arbeten som inte motsvarar deras kvalifikationer och/eller anpassar sina löneanspråk. Ett sätt att studera detta är att undersöka utvecklingen i arbetsinkomster över tid för respektive grupp.

Figur 3 visar genomsnittliga inkomstnivån per grupp och år. Skillnaderna i inkomster mellan elever med svensk och utomeuropeisk bakgrund krymper dock inte. Inkomstgapet mellan dessa elever är signifikant under alla år som observeras, även 2002 då eleverna är 30 år gamla och varaktigt har inträtt i arbetsmarknaden.

När andra gruppindelningen används får vi en något annorlunda bild (figur 4 och 5). Sysselsättnings- och inkomstskillnader är inte lika stora mellan grupperna. Utrikes födda har lägre sysselsättningsgrad jämfört med infödda med infödda föräldrar i början av perioden. Gapet ökar under några år (1995–1998) varefter det upphör helt 1999. Även inkomstskillnaderna är mindre markanta och försvinner helt efterhand.

Dessa motstridiga resultat utifrån hur vi grupperar efter etnisk bakgrund beror på att grupperna är olika sammansatta. Som påpekades ovan består gruppen *utrikes födda* huvudsakligen av elever med nordisk bakgrund. Endast 29 procent av *utrikes födda* utgörs av elever med utomeuropeisk bakgrund, som

är de individer som resultaten hittills tydligast visar ett bestående inkomstgap för. Etnicitet definierad efter föräldrarnas födelse land, i synnerhet för dem med utomeuropeisk bakgrund, förefaller ha en mer avgörande betydelse för arbetsmarknadsutfallen än om man är född i Sverige eller utomlands, dvs. med eventuella problem förknippade med invandring.





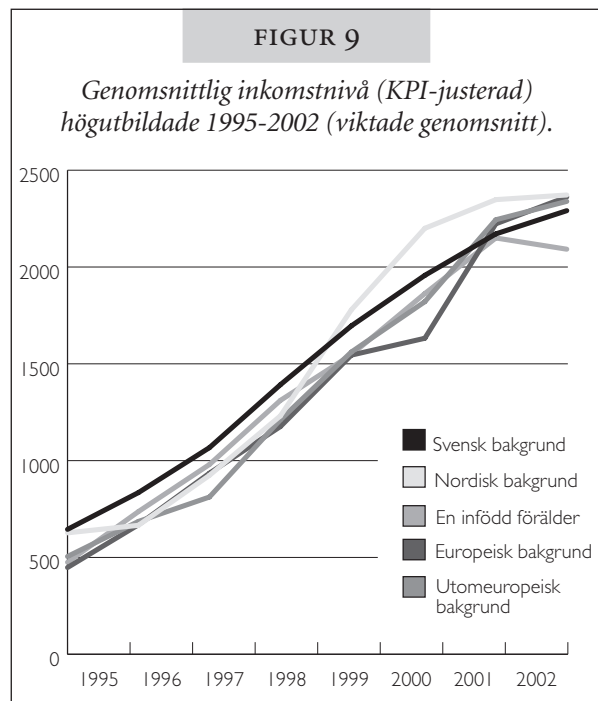
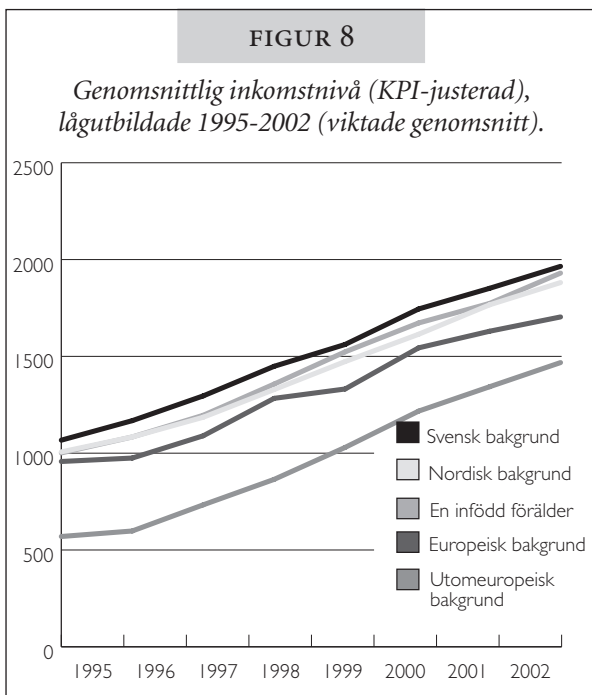
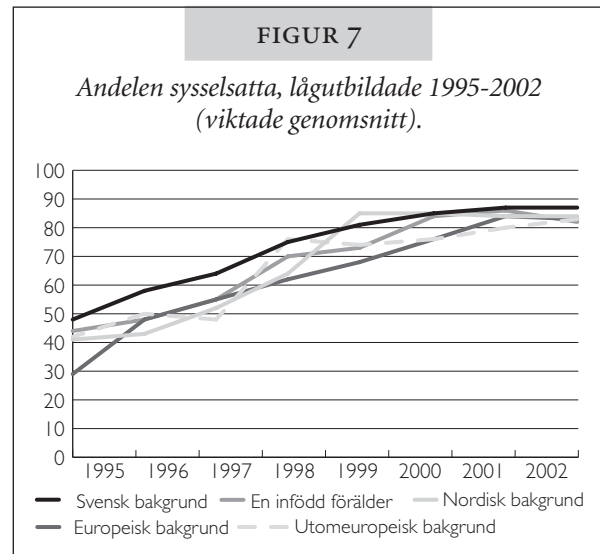
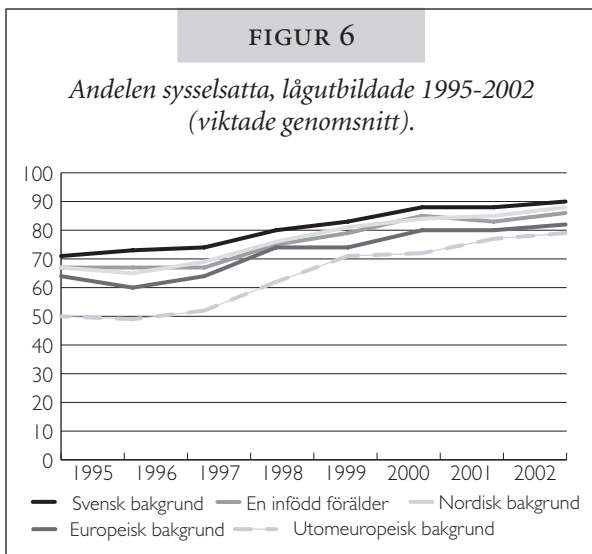
Slutligen är vi intresserade av att se om sysselsättnings- och inkomstskillnader varierar med utbildningsnivå. I nedanstående figurer visar vi utvecklingen över tid för låg- respektive högutbildade för båda gruppindelningar. Personer med eftergymnasial utbildning definieras som högutbildade, medan de som högst har gymnasieutbildning definieras som lågutbildade.

Resultaten i figur 6 visar att sysselsättningsgapet för lågutbildade elever med utomeuropeisk bakgrund kvarstår under alla år, även om skillnaden avtar med

tid. Bilden ser dock annorlunda ut för högutbildade (figur 7). Sysselsättningskillnaderna mellan grupperna är små och försvinner helt efterhand.

Samma resultat gäller även för inkomster (figur 8 och 9). Lågutbildade elever med utomeuropeisk bakgrund har signifikant lägre inkomstnivåer under alla år jämfört med övriga grupper, i synnerhet elever med svensk bakgrund. För högutbildade ser vi inte några signifikanta skillnader i genomsnittsinkomster.

När samma jämförelse görs för den andra gruppindelningen ser vi att lågutbildade utrikes födda

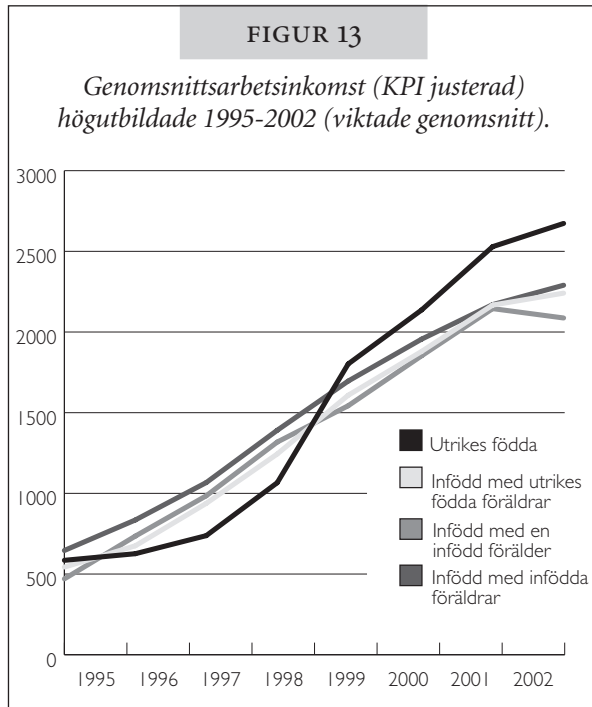
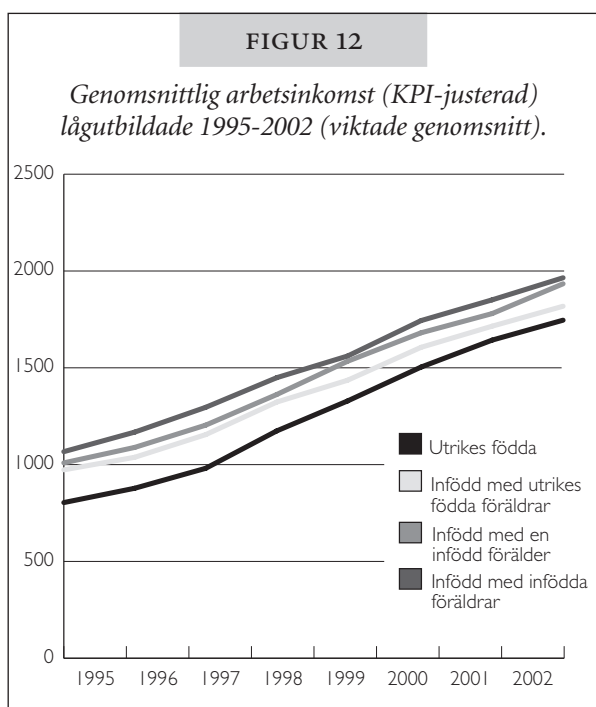
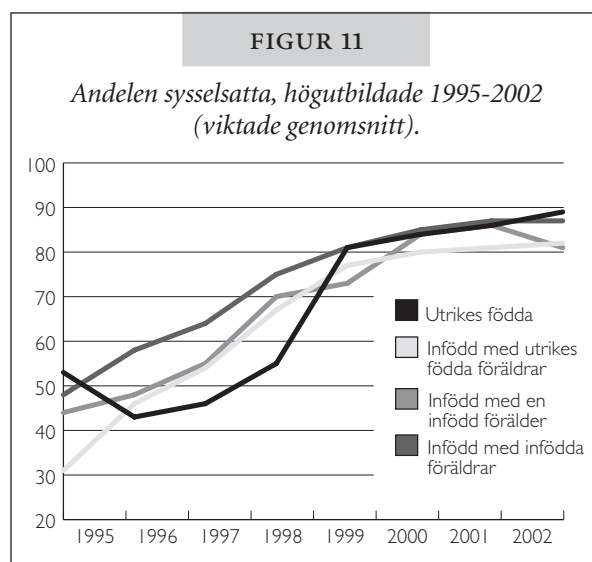
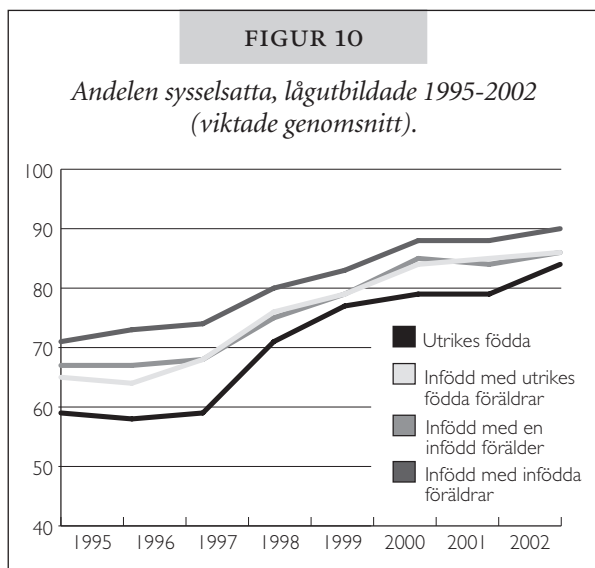


uppvisar ett större sysselsättningsgap till infödda med infödda föräldrar än övriga grupper. Ett visst inkomstgap finns även mellan lågutbildade utrikes födda och lågutbildade infödda med infödda föräldrar. Bland högutbildade är mönstret inte alls lika tydligt. De sysselsättnings- och inkomstskillnader som finns under vissa år försvinner helt efterhand. I slutet av perioden har högutbildade utrikes födda till och med *högre* inkomster än infödda med infödda föräldrar.

Sammantaget ser alltså arbetsmarknadssituationen

annorlunda ut för låg- och högutbildade med olika etnisk bakgrund. För de lågutbildade finner vi både sysselsättnings- och inkomstskillnader mellan grupperna, i synnerhet mellan elever med utomeuropeisk och svensk bakgrund. För högutbildade å andra sidan är skillnaderna små i sysselsättning och inkomster mellan grupperna.

I nästa avsnitt undersöker vi genom viktade multivariata regressionsanalyser om dessa resultat kan förklaras av skillnader i ett antal demografiska och produktivetsrelaterade egenskaper.



## Empiriska resultat

### *Sysselsättning*

#### *Sysselsättningskillnader mellan elever med svensk kontra utländsk bakgrund (genomsnitt för åren 1995–2002)*

I fyra olika modeller kontrollerar vi för skillnader i olika demografiska och produktiva variabler som kan tänkas påverka en persons sysselsättningschanser.<sup>17</sup> Resultaten redovisas med så kallade oddskvoter, där värden under (över) 1 betyder att sannolikheten att vara sysselsatt är lägre (högre) än referensgruppen (elever med svensk bakgrund), allt annat lika. Resultaten är viktade så att vi kan uttala oss om hela populationen av elever som gick ur grundskolan 1988.

Tabell 5 visar sannolikheten att vara sysselsatt för hela tidsperioden (1995–2002). Modellspecifikation 1 tar bara hänsyn till konjunkturella effekter för åren som observeras, dvs till eventuella tidseffekter som påverkar alla individers möjligheter till sysselsättning. Resultaten visar att samtliga grupper av elever med utländsk bakgrund har signifikant lägre sannolikhet att vara sysselsatt. Elever med utomeuropeisk bakgrund har exempelvis drygt 50 procent lägre chans att vara sysselsatt än elever med svensk bakgrund. Även elever med nordisk och europeisk bakgrund har lägre sysselsättningschanser.<sup>18</sup>

Modell 2 kontrollerar för skillnader i kön, storstadsboende, civilstånd, förekomsten av små barn samt om individen är född utomlands men invandrat före skolstart. Dessa demografiska variabler påverkar inte resultaten. Samtliga grupper fortsätter att uppvisa ett signifikant sysselsättningsgap till elever med svensk bakgrund. Modell 3 tar hänsyn till ovanstående variabler samt till typ av gymnasieutbildning och högsta avslutade utbildningsnivå.<sup>19</sup> Inte heller nu påverkas resultaten. I modell 4 lägger vi till hushållets socioekonomiska status (år 1990) utan att resultaten förändras. Modell 5 inkluderar slutligen även skillnader i självuppfattade kunskaper i svenska. Sysselsättningsgapet till elever med svensk bakgrund försvinner för elever med nordisk bakgrund, men inte för elever med europeisk och utomeuropeisk bakgrund. Med hänsyn tagen till alla dessa egenskaper har elever med utomeuropeisk bakgrund fortfarande 46 procent lägre chanser i genomsnitt under åren att vara sysselsatta än elever med svensk bakgrund.

Resultaten visar tydligt att för åren 1995–2002 har elever med europeisk och utomeuropeisk bakgrund signifikanta skillnader till elever med svensk bakgrund i sannolikheten att vara sysselsatta. Detta trots att hänsyn har tagits till skillnader i en mängd demo-

grafiska egenskaper, familjens socioekonomiska ställning, typ av gymnasieutbildning och slutgiltig utbildningsnivå. Det tål att upprepas att samtliga individer i undersökningen dessutom har hela sin utbildning i Sverige. Skillnaden försvinner bara för elever med nordisk bakgrund, och bara när vi tar hänsyn till skillnader i självuppfattade kunskaper i svenska språket. Om språkkunskaper i svenska påverkar chansen att vara sysselsatt, eller om sämre sysselsättningsmöjligheter tvärtom påverkar ens självuppfattning om språkkunskaper går inte att svara på här.<sup>20</sup>

I separata skattningar har vi undersökt några andra tänkbara förklaringar till dessa skillnader i sysselsättningschanser. Med utgångspunkt i modell 4 har vi först kontrollerat för avgångsbetyg i gymnasiet. Resultaten kvarstår vilket innebär att det finns skillnader i sannolikheten att vara sysselsatt mellan gymnasieelever med svensk och utländsk bakgrund, trots att de har samma genomsnittsbetyg i gymnasiet. Därmed verkar skillnader i så kallade förmarknadsfaktorer inte förklara sysselsättningsgapet.

I nästa steg lägger vi till en detaljerad kontroll för utbildningsnivå. Här använder vi oss av SUN-nivåmodulen som i vårt material leder till 606 olika kategorier för utbildningsnivå. Inte heller här förändras resultaten. Ett annat sätt att kontrollera för utbildning är att undersöka val av utbildningsinriktning. Med SUN-inriktningsmodulen kontrollerar vi för 265 utbildningsinriktningar vilket leder till att skillnaden mellan elever med nordisk bakgrund och elever med svensk bakgrund försvinner. I övrigt består sysselsättningsgapet för elever med utländsk bakgrund.

Med en kontroll för näringsbransch (SNI-koder för 195 bransch kategorier) undersöker vi om olika konjunkturtrender mellan branscher påverkar resultaten. Inte heller nu påverkas resultaten. Slutligen undersöks om det finns könsskillnader i resultaten. Resultaten i stora drag kvarstår, dock är sysselsättningsgapet till elever med svensk bakgrund signifikant större för män med utomeuropeisk bakgrund än för kvinnor med utomeuropeisk bakgrund.<sup>21</sup>

Resultaten innebär att skillnader i sysselsättning mellan elever med svensk respektive utländsk bakgrund inte beror på en systematisk segregering riktad mot olika typer av utbildningar eller näringsbranscher.<sup>22</sup> Observera att den detaljerade utbildningskoden (SUN nivåmodulen) kontrollerar även för skillnader i utbildningslängd. Som vi nämner ovan, förklaras sysselsättningsgapet inte heller av skillnader i prestation, i form av gymnasiebetyg.

Vi undersöker också samma sak för våra andra gruppindelning med samma fem ursprungliga modeller som tidigare. I tabell 6 redovisas resulta-

TABELL 5

Viktade logit estimeringar för sannolikheten att bli sysselsatt. Oddskvoter.  
Standardfelen anges inom parantes.

	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)
Beroende variabeln: Sysselsatt; referensgruppen: elever med svensk bakgrund					
<b>Bakgrund:</b>					
Nordisk	0.808 (0.038)***	0.790 (0.039)***	0.797 (0.039)***	0.789 (0.041)***	0.883 (0.072)
Europeisk	0.614 (0.039)***	0.599 (0.040)***	0.598 (0.040)***	0.615 (0.044)***	0.701 (0.074)***
Utomeuropeisk	0.478 (0.024)***	0.463 (0.036)***	0.462 (0.036)***	0.446 (0.038)***	0.543 (0.063)***
En infödd förälder	0.768 (0.035)***	0.761 (0.035)***	0.765 (0.035)***	0.756 (0.037)***	0.776 (0.039)***
Blandad bakgrund	0.728 (0.106)**	0.702 (0.109)***	0.716 (0.108)**	0.754 (0.119)*	0.792 (0.126)
Demografiska variabler	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Utbildningsnivå	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Typ av gymnasieutbildning	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Hushållen socioekonomiska ställning	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja
Kunskaper i svenska språket	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Årstrender	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal Obs.	67241	67233	67233	62606	62606

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

Arbetsinkomster är KPI-justerade och mäts i hundratals kronor.

TABELL 6

Viktade logit estimeringar för sannolikheten att bli sysselsatt. Alternativa gruppindelningen av  
etnisk bakgrund. Oddskvoter. Standardfelen anges inom parantes.

	Modell (1)	Modell (2)	Modell (3)	Modell (4)	Modell (5)
Beroende variabeln: Sysselsatt; referensgrupp: Infödda med infödda föräldrar					
Utrikes födda	0.622 (0.031)***	0.319 (0.056)***	0.636 (0.032)***	0.652 (0.027)***	0.750 (0.055)***
Infödda med två utrikes födda föräldrar	0.740 (0.031)***	0.715 (0.030)***	0.738 (0.031)***	0.747 (0.033)***	0.850 (0.067)**
Infödda med en infödd föräldrar	0.775 (0.036)***	0.767 (0.036)***	0.774 (0.036)***	0.765 (0.038)***	0.786 (0.040)***
Demografiska variabler	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Utbildningsnivå	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Typ av gymnasium	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Hushållen socioekonomiska ställning	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja
Kunskaper i svenska språket	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Årstrend	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal Obs.	67241	67233	67233	62606	62606

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

TABELL 7

Dekomponering: sysselsättningsgapet (modell 4):

	Bakgrund – Nordisk	Bakgrund – Europeisk	Bakgrund – Utom- europisk	Bakgrund – En infödd förälder	Bakgrund – Blandad
Förklarad	-0.04	-0.01	-0.13	-0.02	-0.03
Oförklarad	0.08	0.09	0.28	0.08	0.10

TABELL 8

Dekomponering: Sysselsättningsgapet (modell 4):

	Infödda med en infödd förälder	Infödda med utrikes födda föräldrar	Utrikes födda
Förklarad	0,004	-0,002	-0,18
Oförklarad	0,05	0,06	0,27

ten som visar att skillnader i sysselsättning finns för samtliga definierade grupper elever med utländsk bakgrund i jämförelse med elever födda i Sverige med infödda föräldrar. I den mest detaljerade modellen (modell 5) har utrikes födda 25 procent lägre chans att vara sysselsatta, infödda med utrikes födda föräldrar 15 procent lägre chans att vara sysselsatta och infödda med en infödd förälder 21 procent lägre chans att vara sysselsatta än jämförelsegruppen.

#### Dekomponering: förklarade och oförklarade skillnader i sysselsättningschanser

Modellerna som diskuteras hittills antar att alla kontrollvariabler har en konstant effekt på utfallet. Med detta menas att faktorerna påverkar sannolikheten att vara sysselsatt lika för alla definierade grupper. Det är dock möjligt att vissa grupper av elever får sämre eller bättre avkastning för sina personliga egenskaper än referensgruppen.

För att testa om så är fallet, dvs. om alla grupper belönas på samma sätt för bland annat utbildningsnivå, estimeras sannolikheten att vara sysselsatt separat för respektive grupp. Resultaten redovisas i Appendix, Tabell A6–A7 för båda gruppindelningar och visar att utdelningen för vissa egenskaper skiljer sig mellan grupperna.<sup>23</sup>

Hur stor del av skillnaderna i chansen att bli sysselsatt mellan eleverna som beror på olika egenskaper, respektive på hur eleverna belönas för dessa egenskaper, går att studera med hjälp av en så kallad dekomponering.<sup>24</sup> Resultaten som redovisas nedan visar att den förklarade delen (egenskaper) av skillnaden i sysselsättning är negativ och den oförklarade delen (belöning) är positiv. Det innebär att elever med utländsk bakgrund belönas sämre än elever med svensk bakgrund och att sysselsättningsgapet skulle vara *mindre* om både grupperna belönades lika. Enkelt uttryckt innebär detta en viss form av olikbehandling på den svenska arbetsmarknaden, eftersom modellen bland annat kontrollerar för skillnader i typ av gymnasieutbildning, utbildningsnivå och socioekonomisk bakgrund. När dekomponeringsanalysen görs separat för respektive år (1995–2002) ser vi att

den oförklarade skillnaden avtar något med tid.<sup>25</sup>

När den alternativa gruppindelningen används för dekomponering får vi något annorlunda resultat. För utrikes födda gäller samma resultat som ovan, dvs. att utrikes födda inte belönades för sina egenskaper på samma sätt som jämförelsegruppen. Detta gäller även för infödda med utrikes födda föräldrar men här är skillnaden väldigt liten. Jämförelsen mellan infödda med en infödd förälder och infödda med två infödda föräldrar visar att 91 procent av totala sysselsättningsgapet beror på skillnader i belöning och 9 procent på skillnader i egenskaper.

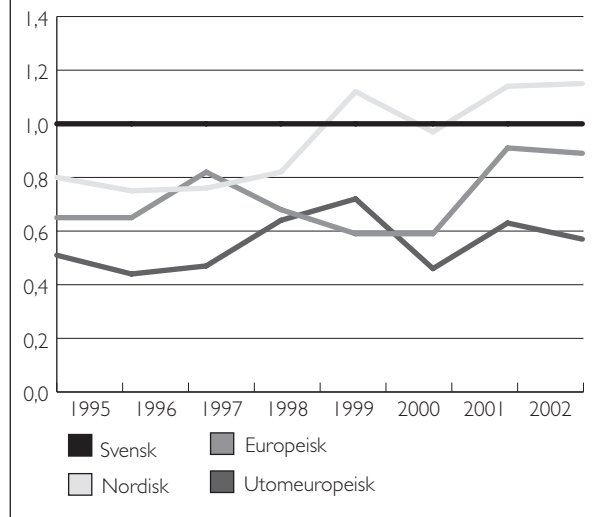
#### Sysselsättningskillnader över tid, 1995–2002

Resultaten ovan är genomsnitt för hela observationsperioden 1995–2002. Det är också av intresse att se utvecklingen över tid. Figur 14 visar sannolikheten för att vara sysselsatt för respektive år, kontrollerat för skillnader i kön, storstadsboende, civilstånd, tidig invandring, små barn, utbildningsnivå (5 nivåer), typ av gymnasieutbildning, hushållets socioekonomiska status (1990), samt självuppfattade kunskaper i svenska språket.<sup>26</sup>

Elever med nordisk bakgrund uppvisar samma eller högre sysselsättningschanser som elever med svensk bakgrund efter 1998. Genomgående är dock skillnaderna till jämförelsegruppen (elever med svensk bakgrund) små. Elever med europeisk bakgrund har till synes lägre sysselsättningschanser under hela observationsperioden. Skillnaden till jämförelsegruppen är dock bara signifikanta under åren 1995, 1999

FIGUR 14

Sannolikheten att vara sysselsatt per år, oddskvoter från viktade logitestimat av modell 5 per år.

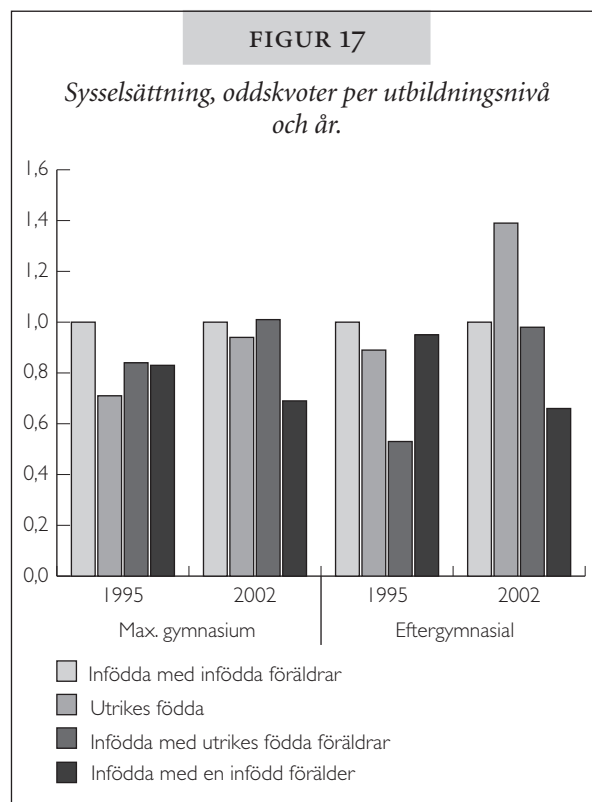
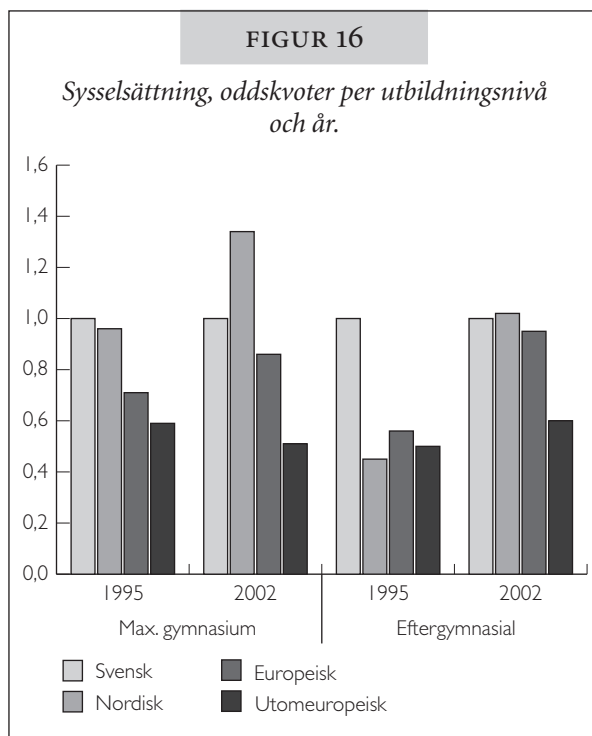
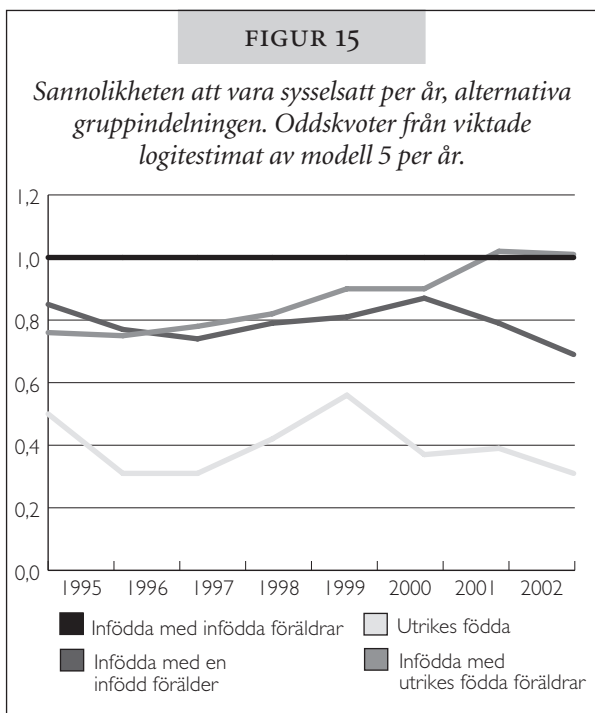


och 2000. Elever med utomeuropeisk bakgrund har i princip störst sysselsättningsgap under hela perioden. Skillnaden är signifikant under första delen av observationsperioden (1995-1997) och även under år 2000.

I figur 15 visar vi resultaten per år även för vår andra gruppindelning. Resultaten visar tydligt att utrikes födda i princip har lägre chanser att vara sysselsatta under hela tidsperioden. Skillnaden till jämförelsegruppen (infödda med två infödda föräldrar) är signifikant till och med år 2002 (med undantag för år 1995 och 1999).

Resultaten hittills visar att sysselsättningsgapet är mest bestående för elever med utomeuropeisk bakgrund och för elever som är födda utomlands, trots att dessa har invandrat före skolstart. Resultaten antyder därmed att vissa skillnader i sysselsättning beror på problem förknippade med tidig invandring. Resultaten för elever med utomeuropeisk bakgrund visar dock att detta inte är hela sanningen. I den gruppen är ca 80 procent födda utomlands, men gapet består trots att vi kontrollerar för tidig invandring. Här kan diskriminering inte uteslutas.

Vi vill avsluta sektionen om sysselsättning med att undersöka om resultaten skiljer sig för låg- och högutbildade. Låg- och högutbildade möter olika arbetsmarknadsvillkor vilket kan påverka möjligheterna till sysselsättning. Lågutbildade definieras som individer med högst gymnasieutbildning och högutbildade som individer med eftergymnasiala utbildningar. Resultaten i figur 16 visar tydligt att lågutbildade





elever med utomeuropeisk bakgrund har signifikant lägre sysselsättningsmöjligheter än lågutbildade elever med svensk bakgrund. Chansen att vara sysselsatt är 41 procent lägre 1995 och 49 procent lägre 2002. Även bland högutbildade har elever med utomeuropeisk bakgrund tillsynes lägre sysselsättningschanser för båda åren, även om dessa skillnader inte är signifikanta. Endast 58 elever med utomeuropeisk bakgrund har eftergymnasial utbildning 1995 och endast 76 stycken år 2002, vilket kan vara en anledning till att skillnaden inte är signifikant.<sup>27</sup>

När samma skattningar görs för vår andra gruppindelning är resultaten inte lika entydiga. Lågutbildade utrikes födda har signifikant lägre sysselsättningschanser 1995, men skillnaden försvinner år 2002. Bland högutbildade hittas inga signifikanta skillnaderna till referensgruppen. Dessa resultat kan möjligen tolkas som att det inte är avgörande om man är född i Sverige, utan vilken etnisk bakgrund man har. Det gäller i synnerhet om bakgrunden är utomeuropeisk och utbildningen låg.

## Inkomster

### Inkomstskillnader mellan grupper

Att studera om en person har varit sysselsatt eller inte under året säger inget om typ av sysselsättning (heltid, deltid, fast, tillfällig) eller om personer har ett arbete som motsvarar deras kvalifikationer. En fråga

som bör undersökas vidare är om tidiga svårigheter att få sysselsättning för vissa grupper av elever med utländsk bakgrund innebär en anpassning till mindre kvalificerade arbeten och/eller lägre löneanspråk över tiden. Begränsningar i data tillåter inte en vidare undersökning om matchning mellan individernas kvalifikationer och deras arbete. Istället undersöker vi inkomstskillnader mellan elever med svensk kontra utländsk bakgrund. Inkomstskillnader mellan liknande individer kan spegla annorlunda arbetstider, lönenivåer, skillnader i kvalifikationsnivån på arbetet och diskriminering.

Vi kontrollerar för skillnader i kön, storstadsboende, civilstånd, små barn, tidig invandring, utbildningsnivå (5 kategorier), typ av gymnasieutbildning, hushållets socioekonomiska status (1990) samt självuppfattade kunskaper i svenska språket. Inkomstskattningar görs för respektive år från 1995 till 2002.<sup>28</sup> Samtliga skattningar är viktade för att gälla hela populationen av elever som gick ur grundskolan 1998.

Tabell 9 visar att framförallt elever med utomeuropeisk bakgrund har lägre inkomstnivåer under nästan hela observationsperioden. År 1995 har denna gruppen mer än 80 procent lägre inkomster än elever med svensk bakgrund. Denna skillnad minskar avsevärt över åren. År 2001 har elever med utomeuropeisk bakgrund dock fortfarande 22 procent lägre arbetsinkomster, och först år 2002 försvinner skillnaden i

TABELL 9

Viktade OLS-skattningar, arbetsinkomster per år, standardfel i parantes.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Beroende variabel: log (arbetsinkomst); referensgrupp: elever med svensk bakgrund								
Bakgrund:								
Nordisk	-0.203 (0.124)*	-0.118 (0.098)	-0.014 (0.152)	0.001 (0.085)	0.002 (0.072)	-0.007 (0.071)	0.034 (0.073)	0.198 (0.127)
Europeisk	-0.395 (0.148)***	-0.260 (0.144)*	0.063 (0.187)	-0.048 (0.112)	-0.259 (0.126)**	-0.171 (0.093)*	0.002 (0.083)	0.137 (0.160)
Utomeuropeisk	-0.838 (0.193)***	-0.607 (0.164)***	-0.568 (0.206)***	-0.390 (0.156)***	-0.414 (0.137)***	-0.343 (0.133)***	-0.220 (0.117)*	0.012 (0.192)
En infödd förälder	-0.128 (0.081)	-0.096 (0.066)	-0.112 (0.082)	-0.057 (0.062)	-0.062 (0.055)	-0.129 (0.061)**	-0.082 (0.051)	-0.087 (0.052)*
Blandad bakgrund	-0.268 (0.266)	-0.117 (0.239)	-0.077 (0.180)	-0.031 (0.170)	0.026 (0.144)	-0.120 (0.149)	-0.216 (0.157)	-0.373 (0.026)
Antal Obs.	7 143	7 115	7 404	7 219	7 328	7 407	7 455	7 404
R <sup>2</sup>	0.12	0.10	0.08	0.08	0.09	0.06	0.08	0.08

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%

TABELL 10

Viktade OLS-skattningar, arbetsinkomster per år, standardfel i parantes.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Beroende variabeln: log(arbetsinkomst); referensgrupp: Infödda med infödda föräldrar								
Utrikes födda	-0.584 (0.294)**	-0.539 (0.273)**	-0.652 (0.279)**	-0.397 (0.166)**	-0.262 (0.152)	-0.300 (0.101)***	-0.087 (0.126)	0.007 (0.144)
Infödda med två utrikes födda föräldrar	-0.242 (0.117)**	-0.136 (0.098)	0.006 (0.144)	-0.004 (0.082)	-0.067 (0.074)	-0.056 (0.068)	-0.011 (0.069)	0.158 (0.124)
Infödda med en infödd föräldrar	-0.123 (0.081)	-0.091 (0.066)	-0.110 (0.082)	-0.052 (0.062)	-0.053 (0.055)	-0.127 (0.061)**	-0.083 (0.052)	-0.089 (0.054)*
Antal Obs.	7143	7115	7404	7219	7328	7407	7455	7404
R2	0.12	0.10	0.08	0.08	0.09	0.06	0.08	0.08

\* signifikant på 10%; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%

TABELL 11

Viktade OLS-skattningar; arbetsinkomster efter utbildningsnivå 1995 & 2002,  
standardfelen anges i parantes.

	Högst gymnasieutbildning		Eftergymnasial utbildning	
	1995	2002	1995	2002
Bakgrund Nordisk	-0.118 (0.137)	0.085 (0.064)	-0.452 (0.276)	0.356 (0.278)
Bakgrund Europeisk	-0.283 (0.161)*	-0.066 (0.093)	-0.810 (0.331)**	0.412 (0.331)
Bakgrund Utomeuropeisk	-0.720 (0.200)***	-0.301 (0.148)**	-1.297 (0.461)***	0.484 (0.378)
Bakgrund En infödd förälder	-0.052 (0.074)	-0.023 (0.045)	-0.382 (0.247)	-0.176 (0.106)*
Bakgrund Blandad	-0.215 (0.307)	-0.015 (0.080)	-0.613 (0.293)**	-0.079 (0.194)
Antal Obs.	5789	4902	1354	2502
R2	0.05	0.09	0.10	0.08

\* signifikant på 10%; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%

arbetsinkomster. För elever med nordisk bakgrund försvinner skillnaden redan efter 1995 och för elever med europeisk bakgrund efter 1996.

Samma skattningar görs även för vår andra gruppindelning av etnisk bakgrund. Tabell 10 visar att signifikanta skillnader till infödda med infödda föräldrar kvarstår för utrikes födda elever fram till och med år 2000 då gruppen har 30 procent lägre arbetsinkomster. Skillnader till jämförelsegruppen är signifikanta endast under enstaka år för de övriga två grupperna.

### Högutbildade kontra lågutbildade

Inkomstgapet är störst och mest bestående för elever med utomeuropeisk bakgrund alternativt elever födda utomlands som invandrat före skolstart. En sista fråga som ställs är om det finns skillnader i utfall mellan hög- och lågutbildade. För att undersöka detta görs separata inkomstskattningar för de med högst gymnasieutbildning och för dem med eftergymnasiala utbildningar för 1995 och 2002. Återigen kontrolleras för olika faktorer enligt den mest detaljerade modellen.



TABELL 12

Viktade OLS-skattningar; arbetsinkomster efter utbildningsnivå 1995 & 2002, alternativa gruppindelningen av etnisk bakgrund. Standardfelen anges i parantes.

	Högst gymnasieutbildning		Eftergymnasial utbildning	
	1995	2002	1995	2002
Infödda med två infödda föräldrar	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Utrikes födda	-0.234 (0.101)**	-0.061 (0.070)	-0.483 (0.215)**	0.332 (0.246)
Infödda med två utrikes födda föräldrar	-0.169 (0.129)	0.051 (0.059)	-0.488 (0.255)*	0.331 (0.279)
Infödda med en infödd föräldrar	-0.048 (0.074)	0.021 (0.045)	-0.356 (0.248)	-0.183 (0.109)*
Antal Obs.	5789	4902	1354	2502
R2	0.05	0.09	0.10	0.08

\* signifikant på 10%; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

Tabell 11 och 12 visar att skillnader i arbetsinkomster för elever med utomeuropeisk bakgrund inte försvinner för lågutbildade. År 2002 har dessa 30 procent lägre arbetsinkomster än lågutbildade elever med svensk bakgrund. För högutbildade elever med utomeuropeisk bakgrund finns ett stort inkomstgap till jämförelsegruppen 1995. Denna skillnad upphör 2002

När samma skattningar görs för vår andra gruppindelning erhålls lite annorlunda resultat. För både låg- och högutbildade finns ett signifikant inkomstgap för utrikes födda, men gapet försvinner år 2002 för båda utbildningsgrupperna.<sup>29</sup>

Resultaten av vår inkomstanalys visar att det framförallt är lågutbildade elever med utomeuropeisk bakgrund som upplever ett bestående inkomstgap till liknande elever med svensk bakgrund. För högutbildade med utländsk bakgrund försvinner skillnader i arbetsinkomster över tid.<sup>30</sup>

## Slutsatser

Studien har undersökt om det finns skillnader i arbetsmarknadsutfall – sysselsättning och arbetsinkomster – mellan elever med svensk bakgrund och elever med utländsk bakgrund. Samtliga elever i undersökningen är födda i Sverige eller invandrade innan de började grundskolan. Alla har således endast svensk skolutbildning. Undersökningen baseras på

en enkätundersökning bland samtliga elever med utländsk bakgrund som gick ur grundskolan 1988 samt ett urval av elever med svensk bakgrund (elevuppföljningen 1995). Till detta material har registerdata (LOUISE) för åren 1995–2002 tillfogats vilket gör det möjligt att undersöka sysselsättnings- och inkomstskillnader mellan grupperna vid inträdet på arbetsmarknaden och hur skillnaderna utvecklar sig fram tills eleverna i materialet är cirka 30 år gamla.

Undersökningen arbetar med två olika uppdelningar av eleverna med utländsk bakgrund – föräldrarnas ursprungsland respektive om eleven är född i Sverige eller inte.

Resultaten visar att det finns signifikanta skillnader i sannolikheten att vara sysselsatt för elever med utländsk bakgrund i jämförelse med elever med svensk bakgrund i genomsnitt för hela perioden 1995–2002. Undantaget är elever med nordisk bakgrund där sysselsättningsgapet försvinner när självuppfattade kunskaper i svenska kontrolleras för samt när en detaljerad kontroll för utbildningsinriktning är med i modellen. Sysselsättningsgapet är störst för elever med utomeuropeisk bakgrund samt för elever födda utomlands. Efter kontroll för faktorer som kan påverka utfallet, såsom kön, storstadsboende, civilstånd, tidig invandring, små barn, utbildningsnivå (5 nivåer), typ av gymnasieutbildning, hushållets socioekonomiska status (1990) samt självuppfattade kunskaper i svenska språket, har elever med utomeuropeisk bakgrund 46 procents lägre chans i genomsnitt att vara sysselsatt än elever med svensk bakgrund. Efter samma kontroll har elever födda utomlands i genomsnitt 25 procents lägre chans att vara sysselsatta än elever födda i Sverige med infödda föräldrar.

En analys av orsakerna bakom sysselsättningsgapet visar att det skulle vara mindre om egenskaperna hos elever med utländsk bakgrund påverkade chansen att vara sysselsatt på samma sätt som egenskaperna hos elever med svensk bakgrund. Att egenskaper inte belönas lika gäller i princip för samtliga grupper av elever med utländsk bakgrund.<sup>31</sup>

En analys av utveckling över tid visar att sysselsättningsgapet mellan elever med svensk respektive utländsk bakgrund är störst i början av observationsperioden 1995–2002. Elever med utomeuropeisk bakgrund samt elever födda utomlands uppvisar dock ett mer bestående sysselsättningsgap. När eleverna delas upp i två grupper beroende på utbildningsnivå visar det sig framförallt gälla lågutbildade elever. Elever med utomeuropeisk bakgrund som högst har gymnasieutbildning uppvisar ett bestående och signifikant sysselsättningsgap till liknande elever med svensk bakgrund.

När arbetsinkomster analyseras ser vi att elever med utomeuropeisk bakgrund har lägre inkomster än elever med svensk bakgrund under alla år från 1995–2001. Vi ser även att elever födda utomlands upplever ett signifikant inkomstgap till infödda elever med infödda föräldrar under nästan hela tidsperioden. Återigen finner vi att gapet är bestående framförallt för lågutbildade elever. Visserligen har högutbildade elever med utomeuropeisk bakgrund eller som är födda utomlands ett inkomstgap 1995 till liknande elever med svensk bakgrund, men det försvinner 2002.

Resultaten som redovisas här är nedslående för elever med utomeuropeisk bakgrund och för elever födda utomlands, även om de invandrat före skolstart. Trots att dessa elever har hela sin utbildning från Sverige och trots detaljerade kontroller för bland annat utbildningsprestation, typ av gymnasieutbildning, socioekonomisk bakgrund, nivå, längd och inriktning på utbildning samt näringsbransch kvarstår signifikanta skillnader i sysselsättning och arbetsinkomster till elever med svensk bakgrund.

Det är tydligt att det finns problem förknippade med att vara född utomlands. Tidig invandring går att koppla till ett senare negativt arbetsmarknadsutfall, trots att eleverna har fullständig svensk skolutbildning och att materialet kontrollerats för skillnader i familjens socioekonomiska status. Vi vet också att cirka 80 procent av eleverna med utomeuropeisk bakgrund i vårt material är födda utomlands. Notera dock att invandring i sig inte förklarar skillnaderna i arbetsmarknadsutfall för elever med utomeuropeisk bakgrund, eftersom våra skattade modeller tar hänsyn till detta. Här kan diskriminering inte uteslutas. Efter detaljerade kontroller för en mängd faktorer som kan tänkas påverka arbetsmarknadsutfallet finns det ingen anledning till varför dessa elever inte erbjuds samma möjligheter på den svenska arbetsmarknaden som elever med svensk bakgrund.

En försiktig positiv slutsats är att högre utbildning på sikt minimerar skillnader i sysselsättning och arbetsinkomster för elever födda utomlands och eventuellt även för elever med utomeuropeisk bakgrund. För den senare gruppen krävs mer forskning för att säkerställa resultaten eftersom vårt urval bara rymmer ett fåtal högutbildade med utomeuropeisk bakgrund.

## Noter

- 1 För studier om inkomstskillnader mellan utrikes födda och infödda i Sverige, se exempelvis Aguilar & Gustafsson

- (1994), Edin & Åslund (2001), Edin *et al.* (2000), Edin *et al.* (2004), Heshmati & Maasoumi (2000), le Grand & Szulkin (2000), Rashid (2004), Rosholm *et al.* (2000) och Österberg (2000). Dessa studier finner att inkomstskillnader mellan grupperna drivs huvudsakligen av skillnader i sysselsättningsmöjligheter. För studier om sysselsättningskillnader mellan infödda och utrikes födda, se Arai *et al.*, (2000a, 2000b), Arai & Vilhelmsson (2004), Ekberg (1991), Lundborg (2000), Nekby (2003), Vilhelmsson (2002) och Wadensjö (1997).
- 2 Se exempelvis Behtoui (2002), Ekberg & Rooth (2003), Hammarstedt & Palme (2004), Vilhelmsson (2002) och Österberg (2000).
- 3 Se exempelvis Erikson & Jonsson (1993, 1994), Josefsson & Unemo (2003) och referenserna i dessa rapporter.
- 4 Se diskussion i exempelvis National Research Council, »Measuring Racial Discrimination« om hur diskriminering vid tidigare tillfällen kan påverka senare generationer.
- 5 Individer med utländsk bakgrund definieras efter föräldrars födelseland. Se variabelbeskrivning i Appendix.
- 6 Vikterna är beräknade utifrån invers sannolikheten att vara med i respektive utbildningsstratum i urvalet. På så sätt får individer som är överrepresenterade i urvalet ett lägre vikt medan individer som är underrepresenterade i urvalet ett högre vikt. Se Diagram A3 i Appendix för fördelningen över stratum efter viktningen.
- 7 Se till exempel Arai *et al.*, 2000b.
- 8 Individerna med i studien har dessutom inte utvandrat och återinvandrat efter skolstart. Samtliga har genomgått hela sin utbildning i Sverige.
- 9 I Appendix, Diagram A2 visar vi fördelningen av elever över olika stratum i urvalet efter avgränsningarna. Diagrammet visar att våra avgränsningar inte påverkar fördelningen av elever i olika stratum.
- 10 Se variabelbeskrivning i Appendix, Tabell A1. I studien har vi även testat för skillnader i reguljär sysselsättning genom att definiera en sysselsättningsvariabel utifrån arbetsinkomster. En person definieras som reguljärt sysselsatt om arbetsinkomsterna utgör minst 70 procent av individens totala inkomst.
- 11 Sjukpenning, Havandeskapspenning, Smittbärappenning, Sjuklönegaranti, Skattepliktig arbetsskadeersättning, Föräldrapenning, Tillfällig föräldrapenning, Närståendepenning och Dagpenning vid repetitionsutbildning och civilförsvar. Arbetslöshetsersättning ingår inte.
- 12 Grupperingen myntades av Arai, *et al.* (2000b).
- 13 Istället kontrolleras i ekonometriska skattningar för om man är född i Sverige eller utomlands när första gruppindelningen används för etnisk bakgrund. Däremot vill vi ändå studera en annan gruppindelning eftersom huvuddelen av elever med utomeuropeisk bakgrund är också födda utomlands (men invandrat före skolstart). Detta medför att det är svårt att särskilja effekten av att vara född i Sverige från eventuella diskriminerings effekter. Med en alternativ gruppindelning där sammansättning av etnisk bakgrund för utrikes födda är mer varierande kan vi få en klarare indikation på effekten.

- 14 Se Tabell A4 i Appendix för korsfördelningen mellan våra två gruppindelningar av etnisk bakgrund.
- 15 Observera att val av gymnasium gäller endast gymnasieantagningen 1988.
- 16 Hushsei1=Tjänste- och varuproducerande arbete, Hushsei2=Lägre tjänstemän, Hushsei3=Tjänstemän på mellannivå, Hushsei4=Högre tjänstemän och ledande befattningar, Hushsei5=Fria yrkesutövare med akademikerutbildning, Hushsei6=Företagare exklusive lantbrukare, Hushsei7=Lantbrukare, Hushsei8= Oklassificerbara anställda.
- 17 Sannolikheten att vara sysselsatt estimeras med viktad logitmodeller. Se metodavsnitt i Appendix för beskrivning av logit estimeringsmetoden. Även probit och linjär sannolikhetsmodeller har estimerats för att testa känsligheten av resultaten till olika antaganden om fördelningen. Inga kvalitativa förändringar i resultat noterades.
- 18 Resultat för elever med en infödd förälder och elever med blandad etnisk bakgrund redovisas i tabeller men diskuteras inte i texten eftersom dessa grupper är små.
- 19 Utbildningsnivå är aggregerad till fem kategorier. Se variabelbeskrivning i Appendix, Tabell A1.
- 20 Skattningar som redovisas här baseras på SCB:s definition av sysselsättning. Vi har även skattat sysselsättningskvotier med en alternativ definition av sysselsättning baserad på arbetsinkomster. Resultaten påverkas inte nämnvärt.
- 21 Resultaten redovisas i Appendix, Tabell A5. Antal observationer varierar mellan skattningarna eftersom information om de olika variablerna saknas för en del av urvalet.
- 22 Elever med blandad etnisk bakgrund har inte signifikanta skillnader i sysselsättning till elever med svensk bakgrund när modellen inkluderar kontroller för branschindelning eller detaljerad utbildningsnivå och utbildningsinriktning. I separata skattningar efter kön, har kvinnliga elever med blandad bakgrund signifikant högre sysselsättningschanser än kvinnliga elever med svensk bakgrund.
- 23 Modell 4 estimeras eftersom kunskaper i svenska språket inte varierar för elever med svensk bakgrund, huvuddelen av elever med svensk bakgrund har svenska som modersmål. Detta innebär att en jämförelse av utdelningen för kunskaper i svenska språket mellan elever med svensk respektive utländsk bakgrund blir missvisande.
- 24 Se metodavsnitt i Appendix för beskrivning av Oaxaca-Blinder metoden.
- 25 För att testa känsligheten av resultaten för olika modellspecifikationer har dekomponering utförts med ett antal olika specifikationer. Resultaten förändras inte nämnvärt när exempelvis socioekonomiskt index utesluts från modellen eller när socioekonomiskt index är med i modellen medan övriga utbildningsvariabler utesluts.
- 26 Fullständiga resultat redovisas i Appendix, Tabell A8-A9 där även resultaten för elever med en infödd förälder och elever med blandad etnisk bakgrund redovisas.
- 27 Antalet lågutbildade med utomeuropeisk bakgrund är 210 år 1995 och 165 år 2002.
- 28 Den beroende variabeln, arbetsinkomster är deflaterat till 1995 års priser. Eftersom inkomstvariabeln är logaritmerad i estimeringen tolkas resultaten i procentuella termer.

Observera att logaritmering av arbetsinkomsten medför att endast individer med positiva inkomster inkluderas i estimeringen.

- 29 Antalet utrikes födda elever med eftergymnasial utbildning är 164 år 1995 och 231 år 2002.
- 30 Med undantag för högutbildade elever med en infödd förälder som har signifikant lägre arbetsinkomster än jämförelsegruppen år 2002, men inte år 1995.
- 31 Undantaget är infödda elever med en infödd förälder där en större del av gapet förklaras av skillnader i kvalifikationer.

## Referenser

- Aguilar, R. & Gustafsson, B., 1994, »Immigrants in Sweden's Labour Market During the 1980s», *Scandinavian Economic Review* 3:139-147.
- Arai, M., Regné, H. & Schröder, L., 2000a, »Invandrare på den svenska arbetsmarknaden.» DS 2000:69.
- Arai, M., Schröder, L. & Vilhelmsson, R., 2000b, »En svartvit arbetsmarknad» Report to the Expert Group in Public Economics (ESO), DS 2000:47.
- Arai, M. & Vilhelmsson, R. 2004, » Unemployment-Risk Differentials between Immigrant and Native Workers in Sweden«, *Industrial Relations*, Vol. 43.
- Becker, G. 1957. *The Economics of Discrimination*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Behtoui, A. 2002 »Unequal Opportunities for Young People with Immigrant Backgrounds in the Swedish Labour Market« *Labour*, Vol 18, Nr.4: 633-674.
- Behtoui, A. 2005, »Om de hade på »rätt plats« födda föräldrar«, mimeo, Linköping universitet.
- Blinder, A. S., 1973, »Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates« *Journal of Human Resources* 8(4): 436-55.
- Carneiro, P., Heckman, J.J. och Masterov, D.V., 2005 »Labor Market Discrimination and Racial Differences in Premarket Factors« *IFAU Working paper* 2005:3.
- Edin, P-A & Åslund, O., 2001, »Invandrare på 1990-talets arbetsmarknad« IFAU Research Paper, 2001:7.
- Edin, P-A, Fredriksson, P. & Åslund, O., 2004, »Settlement Policies and the Economic Success of Immigrants«, *Journal of Population Economics* Vol 17:133-155.
- Edin, P-A., Lalonde, R. J. & Åslund, O., 2000, »Emigration of Immigrants and Measures of Immigrant Assimilation: Evidence from Sweden«. *Swedish Economic Policy Review*, No. 7: 163-204.
- Eckberg, J., 1991, »Vad hände sedan? En studie av utrikes födda på arbetsmarknaden« *ACTA Wexionesia* 2, Economy & Politics 3, Växjö.
- Eckberg, J. & Rooth, D. O., 2003, »Unemployment and Earnings for Second Generation Immigrants in Sweden« *Journal of Population Economics* 16:787-814.
- Erikson, R. & Jonsson, J. 1993 »Ursprung och utbildning: Social snedrekrytering till högre studier« SOU 1993:85. Utbildningsdepartementet.
- Erikson, R. & Jonsson, J. (red.) 1994. *Sortering i Skolan*. Stockholm. Carlssons.

- Hammarstedt, M. & Palme, M., 2004, »Ekonomisk position bland andra generationens invandrare och intergenerational rörlighet bland olika invandrargrupper i Sverige« i *Egenförsörjning eller bidragsförsörjning? Invandrarna, arbetsmarknaden och välfärdsstaten*. Rapport från Integrationspolitiska maktutredningen. SOU 2004:21.
- Heshmati, A. & Maasoumi, E., 2002, »Stochastic Dominance Amongst Swedish Income Distributions«, *Econometric Reviews*, Vol. 19:287-320.
- Jasso, G. and Rosenzweig, M. R., 1982, »Estimating the Emigration Rates of Legal Immigrants Using Administrative and Survey Data: The 1971 Cohort of Immigrants to the United States«, *Demography* 19:279-290.
- Josefsson, A. & Unemo, L. 2003. *Utbildningens fördelning – en fråga om klass?* SOU 2003:96. Bilaga till Långtidsutredningen 2003/2004.
- le Grand, C. & Szulkin, R., 2000, »Permanent Disadvantage or Gradual Integration: Explaining the Immigrant-Native Earnings Gap in Sweden« SOFI Working Paper Series, 2000:7.
- Lundborg, P., 2000, »Vilka förlorade jobbet under 1990-talet?« in *Välfärdens förutsättningar. Arbetsmarknad, demografi och segregation*. Johan Fritzell (ed.) SOU 2000:37.
- National Research Council, 2004. *Measuring Racial Discrimination*. Panel on Methods for Assessing Discrimination. Rebecca M. Blank, Marilyn Dabady, and Constance F. Citro, Editors. Committee on National Statistics, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press.
- Neal, D. A. & Johnson, W. R., 1996, »The Role of Pre-market Factors in Black-White Wage Differences« *Journal of Political Economy*, Vol. 104 (5): 869-895.
- Nekby, L., 2003, *Empirical Studies on Health Insurance, Employment of Immigrants and the Gender Wage Gap* Doctoral Dissertation, Department of Economics, Stockholm University, 2003:2.
- Oaxaca, R. L., 1973, »Male-female Wage Differentials in Urban Labor Markets« *International Economic Review* 14(3):693-709.
- Rapport Integration* 2003. Integrationsverket. ISSN 1651-1662.
- Rashid, S., 2004, »Immigrant Earning, Assimilation and Heterogeneity« *Umeå Economic Studies* 622, Umeå University.
- Rosholm, M., Scott, K. & Husted, L., 2000, *The Times They Are A-Changin'. Organizational Change and Immigrant Employment Opportunities in Scandinavia*, Centre for Labour Market and Social Research, Working Paper 2000:07.
- Statistiska centralbyrån (SCB), 2004, *Barn och deras familjer 2004*, SCB Enheten för Demografisk analys och jämställdhet.
- Szulkin, R. & Jonsson, J. O., 2005, *Ethnic segregation and educational outcomes in Swedish comprehensive schools: A multilevel analysis*, Mimeo, Sociologiska institutionen, Stockholms universitet.
- Vilhelmsson, R. 2002, »Ethnic Differences in the Swedish Youth Labor Market« i *Wages and Unemployment of Immigrants and Natives in Sweden*, Doktorsavhandling, Institutet för social forskning: Doctoral Dissertation:56
- Wadensjö, E., 1997, *Invandrarkvinnornas arbetsmarknad*, SOU 1997:137.
- Österberg, T., 2000, *Economic Perspectives on Immigrants and Intergenerational Transmissions*, Doctoral Dissertation, Department of Economics, Handelshögskolan, Göteborg University.

## APPENDIX

TABELL A1

Variabelbeskrivning

**Utfallsvariabler**

Sysselsatt (Baserad på inkomst)	en individ antas vara sysselsatt om minst 70 procent av hans/hennes inkomst utgörs av ett ordinarie jobb.
Sysselsatt (scb)	har jobbat minst en timme under en mätvecka i november i aktuellt år och/eller har redovisat positiv arbetsinkomst.
Arbetsinkomst	Inkomst av näringsverksamhet, sjukpenning, havandeskapsersättning, smittbärrpenning, sjuklönegaranti, skattepliktig arbetsskadeersättning, föräldrapenning vid barnfödelse eller adoption, tillfällig föräldrapenning för vård av barn, närståendepenning och dagpenning vid repetitionsutbildning och civiltjänstgöring.

**Etnisk bakgrund**

Nordisk	båda föräldrarna är födda i nordiska länder
Europeisk	Båda föräldrarna är födda i europa eller nordamerika, kanada och nya zeeland, dock ej nordiska länder.
Svensk	född i sverige med infödda föräldrar.
Utomeuropeisk	båda föräldrarna födda i utomeuropeiska länder
En infödd förälder	en infödd och en utlandsfödd förälder
Blandad	båda föräldrarna är ej infödda och har olika etnisk bakgrund.

**Etnisk bakgrund** (utifrån arai et al., 2000B)

Utrikes födda	född utomlands och invandrat före skolstart
Infödd med två utrikes födda föräldrar	född i sverige och båda föräldrar födda utomlands
Infödd med en infödd förälder	född i sverige och en av föräldrarna född i sverige
Infödd med infödda föräldrar	född i sverige och båda föräldrar födda i sverige

**Andra variabler inkluderade i estimeringarna**

Kvinna	tar värdet 1 om individen är en kvinna, 0 annars
Storstad	tar värdet 1 om individen är bosatt i en storstad, 0 annars.
Gift	tar värdet 1 om individen är gift/sambo, 0 annars.
Småbarn	tar värdet 1 om individen har barn 0-3 år, 0 annars.

**Utbildning**

Nodegree	utan gymnasieexamen
Teoretisk gymn.	Teoretisk gymnasieutbildning
Yrkes gymn.	Gymnasium med yrkesutbildning
Utb1-utb6	dummyvariabler för utbildningsnivåer: Edu1=grundskola (mindre än 9 år) Edu2=grundskola (9-10 år) Edu3=gymnasieutbildning Edu4=eftergymnasial utbildning (mindre än 2 år) Edu5=högskola (minst 2 år) Edu6=forskarutbildning

**Kunskaper i svenska**

Språk1-språk5	dummy variabler för kunskaper i svenska. Nivå 1 och nivå 4 indikerar lägsta respektive högsta kunskapsnivåerna för individer med utländsk bakgrund. Nivå 5 indikerar att individen har svenska som modersmål.
Hushse1-hushsei8	hushållens socioekonomiska status Hushsei1=facklärd och ej facklärd arbetare Hushsei2=lägre tjänstemän Hushsei3=tjänstemän på mellannivå Hushsei4=högre tjänstemän och ledande befattningar Hushsei5=fria yrkesutövare med akademikerutbildning Hushsei6=företagare exklusive lantbrukare Hushsei7=lantbrukare Hushsei8=oklassificerbara anställda och uppgift saknas

Individer som har en förälder med okänt födelseland har kodats efter den andra förälderns födelseland.



DIAGRAM A2

Andel elever, urvalet efter avgränsningar

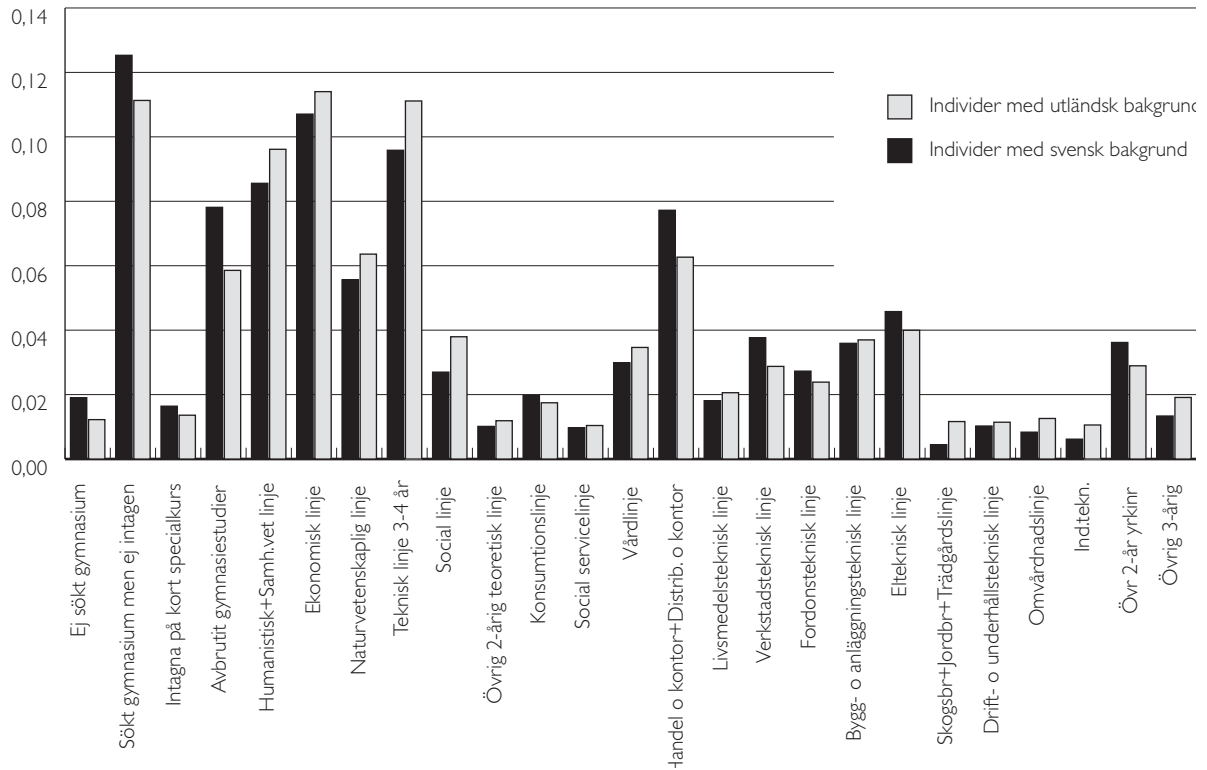
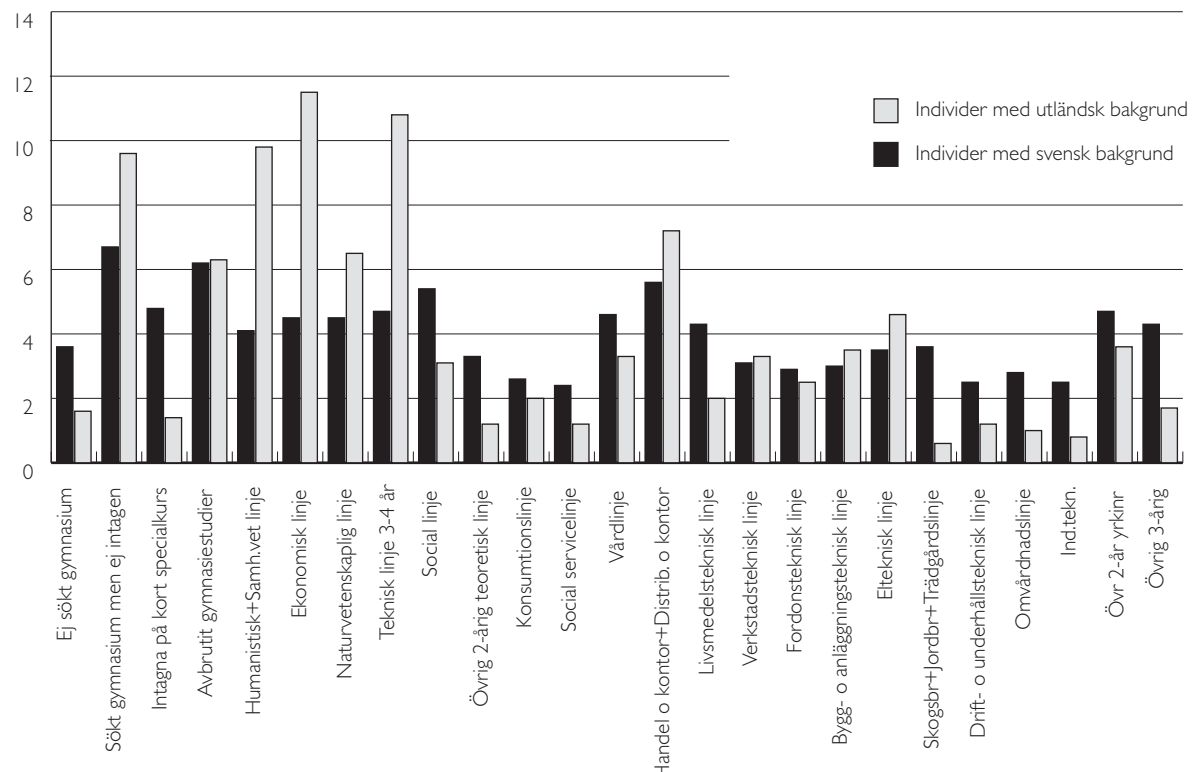


DIAGRAM A3

Urvalet efter viktning



TABELL A4

Korsfördelningen per etnisk bakgrund.

Bakgrund:	Utrikes födda	Infödda med utrikes födda föräldrar	Infödda med en infödd förälder	Infödd med infödda föräldrar
Europeisk	10.70	89.30	0.00	0.00
Blandad	14.17	85.83	0.00	0.00
Svenskt	0.17	0.00	0.00	99.83
Utomeuropeisk	80.97	19.03	0.00	0.00
Nordisk	22.79	77.21	0.00	0.00
En infödd förälder	14.10	0.00	85.90	0.00

TABELL A5

Viktade OLS-skattningar, arbetsinkomster per år, standardfel i parantes.

	Modell (a)	Modell (b)	Modell (c)	Modell (d)	Modell (e)	
Beroende variabeln: Sysselsatt; referensgrupp: elever med svensk bakgrund					Kv	Man
Bakgrund:						
Nordisk	0.795 (0.049)***	0.792 (0.054)***	0.890 (0.084)	0.779 (0.044)***	0.77 (.06)***	0.82 (.06)***
Europeisk	0.639 (0.054)***	0.650 (0.062)***	0.532 (0.071)***	0.679 (0.054)***	0.67 (.06)***	0.58 (.06)***
Utomeuropeisk	0.415 (0.046)***	0.449 (0.049)***	0.347 (0.055)***	0.592 (0.056)***	0.49 (.06)***	0.38 (.05)***
En infödd förälder	0.763 (0.044)***	0.803 (0.049)***	0.793 (0.081)**	0.805 (0.042)***	0.75 (.05)***	0.75 (.05)***
Blandad bakgrund	0.682 (0.137)*	0.907 (0.175)	0.854 (0.284)	1.053 (0.178)	1.49 (.31)*	0.47 (.08)***
Demografiska variabler	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Utbildningsnivå	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Linje i gymnasium	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hushållens socioekonomiska status	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Svenska kunskaper	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Årstrend	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Genomsnitt</b>						
<b>Betyg (gym.)</b>	Ja	--	--	--	--	--
<b>Utbildning (SUN kod)</b>	--	Ja	--	--	--	--
<b>Utbildningsinriktning</b>	--	--	Ja	--	--	--
<b>Näringsbransch</b>	--	--	--	Ja	--	--
Antal obs.	50736	38385	22350	62606	29085	33521

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.



TABELL A6

Viktade logitestimat av sannolikhet att vara sysselsatt (modell 4), per etnisk bakgrund.  
Oddsquoter, standardfelen anges inom parantes.

	Svensk	Nordisk	Europeisk	Utomeurop.	En infödd förälder	Blandad bakgrund
Kvinna	0.647 (0.021)***	0.551 (0.047)***	0.748 (0.075)***	0.766 (0.090)**	0.590 (0.054)***	1.624 (0.491)
Storstad	0.941 (0.040)	1.185 (0.125)	1.068 (0.119)	0.799 (0.093)*	1.526 (0.172)***	1.447 (0.355)
Civilstånd	0.745 (0.033)***	1.173 (0.126)	0.753 (0.086)**	1.351 (0.175)**	0.860 (0.106)	1.638 (0.534)
Små barn	1.180 (0.061)***	1.008 (0.114)	1.424 (0.255)**	1.039 (0.152)	1.078 (0.159)	0.814 (0.395)
Gymnasium	1.334 (0.077)***	1.369 (0.189)**	1.993 (0.451)***	1.134 (0.205)	1.360 (0.188)**	0.516 (0.279)
Eftergym. (< 2 år)	0.553 (0.038)***	0.353 (0.063)***	0.926 (0.248)	1.097 (0.255)	0.419 (0.072)***	0.104 (0.061)***
Eftergym. (≥ 2 år)	1.713 (0.140)***	1.414 (0.308)	1.842 (0.555)**	2.445 (0.698)***	2.034 (0.449)***	0.264 (0.183)*
Forskarutb.	9.485 (9.685)**	–	0.197 (0.282)	–	0.631 (0.592)	–
Yrkesinrikt.	1.244 (0.057)***	1.372 (0.182)**	0.824 (0.125)	1.907 (0.343)***	1.249 (0.155)*	3.231 (1.461)***
Teoretisk	1.220 (0.061)***	1.925 (0.267)***	0.885 (0.135)	1.299 (0.239)	1.430 (0.197)***	2.435 (1.018)**
hushsei== 2.0000	0.972 (0.052)	0.729 (0.116)**	0.525 (0.104)***	0.427 (0.119)***	0.791 (0.112)*	0.858 (0.334)
hushsei== 3.0000	1.002 (0.047)	0.857 (0.108)	0.933 (0.165)	0.603 (0.107)***	0.917 (0.121)	1.180 (0.449)
hushsei== 4.0000	0.846 (0.044)***	1.273 (0.180)*	0.769 (0.144)	0.559 (0.127)**	0.968 (0.139)	0.337 (0.144)**
hushsei== 5.0000	0.558 (0.137)**	–	0.060 (0.082)**	0.797 (0.529)	1.316 (1.070)	–
hushsei== 6.0000	1.424 (0.102)***	1.034 (0.164)	0.690 (0.132)*	1.048 (0.185)	1.316 (0.275)	0.693 (0.312)
hushsei== 7.0000	1.882 (0.201)***	0.679 (0.261)	–	–	0.449 (0.172)**	–
hushsei== 8.0000	0.736 (0.052)***	0.703 (0.099)**	0.837 (0.306)	0.569 (0.123)***	0.635 (0.112)**	0.068 (0.041)***
Utrikes född	8.159 (4.064)***	0.811 (0.057)***	1.494 (0.173)***	0.857 (0.137)	0.962 (0.144)	0.456 (0.117)***
Antal Obs.	39658 9663	9663 4535	4535 1561	1561 6253	6253 934	934
Årstrender	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

Obs: Utrikes födda har invandrat före skolstart. Referensgrupperna är följande: för utbildningsnivå: förgymnasial utbildning; för typ av gymnasieutbildning: ingen gymnasieutbildning; för hushållets socioekonomiska status: facklärd och ej facklärd arbetare.

TABELL A7

Viktade logitestimat av sannolikhet att vara sysselsatt (modell 4), per etnisk bakgrund. Alternativa gruppindelningen av etnisk bakgrund. Oddskvoter, standardfelen anges inom parantes.

	Infödda med infödda föräldrar	Utrikes födda	Infödda med utrikes födda föräldrar	Infödda med en infödd förälder
Kvinna	(0.021)***	(0.044)***	(0.057)***	(0.055)***
Storstad	0.940 (0.040)	1.044 (0.081)	1.158 (0.097)*	1.536 (0.179)***
Civilstånd	0.747 (0.033)***	1.040 (0.089)	0.954 (0.087)	0.855 (0.108)
Små barn	1.179 (0.061)***	0.930 (0.090)	1.259 (0.137)**	1.076 (0.164)
Gymnasium	1.337 (0.077)***	1.316 (0.145)**	1.367 (0.184)**	1.371 (0.195)**
Eftergym. ( < 2 år)	0.557 (0.038)***	0.625 (0.089)***	0.467 (0.077)***	0.415 (0.074)***
Eftergym. ( ≥ 2 år)	1.721 (0.140)***	1.924 (0.322)***	1.227 (0.239)	2.056 (0.470)***
Forskarutb.	9.516 (9.716)**	–	0.359 (0.437)	0.184 (0.204)
Yrkesinrikt.	1.241 (0.057)***	2.221 (0.243)***	1.173 (0.142)	1.228 (0.156)
Teoretisk	1.221 (0.061)***	1.897 (0.196)***	1.406 (0.171)***	1.400 (0.200)**
hushsei== 2.0000	0.970 (0.052)	0.599 (0.076)***	0.716 (0.099)**	0.799 (0.117)
hushsei== 3.0000	0.998 (0.047)	0.736 (0.075)***	1.005 (0.112)	0.912 (0.124)
hushsei== 4.0000	0.840 (0.043)***	0.871 (0.144)	0.829 (0.121)	0.988 (0.147)
hushsei== 5.0000	0.555 (0.137)**	1.174 (0.609)	0.048 (0.065)**	1.224 (1.017)
hushsei== 6.0000	1.417 (0.102)***	0.991 (0.125)	0.734 (0.113)**	1.384 (0.309)
hushsei== 7.0000	1.871 (0.200)***	0.537 (0.283)	1.091 (0.687)	0.451 (0.174)**
hushsei== 8.0000	0.733 (0.052)***	0.602 (0.076)***	0.688 (0.134)*	0.635 (0.115)**
Årstrender	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal obs.	39586	5053	12583	5384

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

Obs: Utrikes födda har invandrat före skolstart. Referensgrupperna är följande: för utbildningsnivå: förgymnasial utbildning; för typ av gymnasium: ingen gymnasieutbildning; för hushållets socioekonomiska status: facklärd och ej facklärd arbetare.

TABELL A8

Viktade logitestimeringar av sannolikheten att vara sysselsatt per år (modell 5), oddskvoter, standard felen anges inom parantes.

Bakgrund:	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Beroende variabel: Sysselsatt; referensgrupp: elever med svensk bakgrund								
Bakgrund:								
Nordisk	0.799 (0.165)	0.752 (0.158)	0.758 (0.156)	0.822 (0.183)	1.117 (0.265)	0.967 (0.243)	1.143 (0.307)	1.154 (0.339)
Europeisk	0.650 (0.159)*	0.648 (0.187)	0.816 (0.231)	0.680 (0.214)	0.590 (0.178)*	0.591 (0.180)*	0.906 (0.284)	0.890 (0.327)
Utomeuropeisk	0.510 (0.156)**	0.440 (0.134)***	0.469 (0.143)***	0.638 (0.202)	0.723 (0.248)	0.458 (0.162)**	0.627 (0.226)	0.569 (0.207)
En infödd förälder	0.838 (0.107)	0.758 (0.094)**	0.737 (0.093)**	0.783 (0.107)*	0.798 (0.118)	0.857 (0.155)	0.790 (0.129)	0.693 (0.121)
Blandad bakgrund	0.765 (0.343)	0.754 (0.318)	0.678 (0.270)	1.025 (0.405)	0.988 (0.411)	1.181 (0.426)	0.744 (0.421)	0.560 (0.315)
Antal obs.	7 966	7 962	7 958	7 824	7 799	7 743	7 703	7 639

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%.

TABELL A9

Viktade logitestimeringar av sannolikheten att vara sysselsatt per år (modell 5), alternativa gruppindelningen av etnisk bakgrund, standard felen anges i parantes.

Bakgrund:	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Beroende variabel: Sysselsatt; referensgrupp: infödda elever med infödda föräldrar								
Utrikes födda	0.505 (0.297)	0.306 (0.154)**	0.311 (0.167)**	0.425 (0.191)*	0.560 (0.264)	0.372 (0.160)**	0.388 (0.170)**	0.310 (0.148)***
Infödd med utrikes födda föräldrar	0.755 (0.149)	0.753 (0.155)	0.781 (0.158)	0.815 (0.179)	0.902 (0.193)	0.895 (0.206)	1.023 (0.273)	1.006 (0.299)
Infödd med en infödd förälder	0.849 (0.109)	0.767 (0.096)**	0.745 (0.095)**	0.792 (0.109)	0.809 (0.121)	0.867 (0.159)	0.791 (0.131)	0.688 (0.121)**
Antal obs.	7 966	7 962	7 958	7 824	7 799	7 743	7 703	7 639

\* signifikant på 10% ; \*\* signifikant på 5%; \*\*\* signifikant på 1%

## Metodbeskrivning

För att skatta sysselsättnings- och arbetsinkomstskillnaderna mellan grupper kontrollerat för eventuella skillnader i produktiva och demografiska egenskaper använder vi oss av ett antal olika estimeringsmetoder.

Inledningsvis skattas skillnader i sannolikheten att vara sysselsatt för individer med olika etnisk bakgrund genom viktade *logitmodeller*. Logitanalys utgår från en logaritmisk linjär modell där den beroende variabeln är binär, dvs. tar värdet 1 eller 0 beroende på om individen är sysselsatt eller inte. Variationer av följande generella modell estimeras;

$$y_{it} = \beta_0 i_t + E_{it}' \beta_1 + X_{it}' \beta_2 + \varepsilon_{it}$$

där  $y$  står för utfallsvariabeln (sysselsättning),  $E$  står för etnisk bakgrund,  $X$  står för demografiska och produktiva kontrollvariabler och  $\varepsilon$  är den slumpmässiga feltermen. Estimerade koefficienter betecknas med  $\beta$ .

I modell 1 ingår endast variabler för etnisk bakgrund samt binära årsvariabler för att rensa för eventuella konjunkturella effekter under åren 1995–2002. Modell 1 ger således en skattning av ojusterade skillnader mellan olika etniska grupper. Hur mycket dessa skillnader beror på skillnader i demografiska och produktiva egenskaper undersöks i modell 2–5. I modell 2 lägger vi till ett antal demografiska egenskaper (kön, civilstånd, boende i storstad, småbarn och född utomlands) samt utbildningsnivå. I modell 3 kontrollerar vi även för typ av gymnasieinriktning och i modell 4 för hushållens socioekonomiska ställning. Slutligen i modell 5 analyserar vi om eventuella skillnader i självuppfattade kunskaper i svenska förklarar skillnader i sysselsättning.

Resultaten redovisas i termer av oddskvoter. Oddskvoter anger oddset för att tillhöra en utfallskategori (sysselsatt) jämfört med annan utfallskategori (ej sysselsatt) om individen tillhör en etnisk grupp jämfört med referensgruppen (svensk bakgrund). Oddskvoter för varje etnisk grupp anger således hur många gånger större/mindre sannolikheten för att bli syssel-

satt är om individen tillhör denna etniska grupp jämfört med om individen hade svensk bakgrund.

För att särskilja hur mycket av den totala genomsnittsskillnaden mellan olika grupper som beror på skillnader i egenskaper (förklarade skillnader) eller på skillnader i utdelning för dessa egenskaper (oförklarade skillnader) görs en enkel *Blinder-Oaxaca dekomponering* (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973). Metoden är baserad på en två-ekvationsmetod där sannolikheten att vara sysselsatt estimeras separat för referensgruppen och respektive grupp med utländsk bakgrund, varefter följande ekvation härleds:

$$\bar{S}_s - \bar{S}_e = \sum_{k=1}^K (\bar{X}_k - \bar{X}_e) b_k + \sum_{k=1}^K (b_k - b_e) \bar{X}_k + (b_{s0} - b_{e0})$$

Genomsnittsskillnaden i sannolikheten att vara sysselsatt mellan gruppen med svensk bakgrund ( $s$ ) och en annan etnisk bakgrund ( $e$ ) är lika med en förklarad del som består av skillnaden i genomsnittsegenskaperna mellan grupperna när dessa egenskaper belönas som gruppen med svensk bakgrund (första delen på högra sidan av ekvationen)<sup>1</sup>, samt en oförklarad del som beror på skillnader i koefficienterna (skillnader i utdelningen för genomsnittliga egenskaper för respektive etnisk bakgrund).<sup>2</sup>

Skillnaderna i arbetsinkomsten mellan våra etniska grupper estimeras med *OLS-modeller* där beroende variabeln är logaritmen av en individs arbetsinkomst. Estimerade koefficienter tolkas därför som procentuella skillnader i arbetsinkomsten i jämförelse med referensgruppen, allt annat lika. Samma modeller som ovan estimeras.

Samtliga estimeringar är viktade med inversvikter som är beräknade utifrån invers sannolikheten att vara med i respektive utbildningsstratum i urvalet. På så sätt får vi fram koefficienter som uppfyller kraven för extern validitet, vilket innebär att koefficienter i skattningarna kommer att vara representativa för populationen (samtliga individer som har gått ut gymnasium 1988 i Sverige). Standardfelen som tillhör koefficienterna är robusta, dvs. är korrigerade för heteroskedasticitet. Detta görs för att kunna ta fram effektiva koefficienter.







