

Arbetsrapport

R2005:001

Vuxenutbildning och regional rörlighet i Sverige 1997–2001

– deltagare i Komvux 1997 och
jämförelsegrupper

Åsa Bjelkeby och Johanna Åström

Vuxenutbildning och regional rörlighet i Sverige 1997–2001

– deltagare i Komvux ht 1997 och jämförelsegrupper

Åsa Bjelkeby
Johanna Åström

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon 063 16 66 00
Telefax 063 16 66 01
E-post info@itps.se
www.itps.se
ISSN 1652-0483

För ytterligare information kontakta Johanna Åström
Telefon 090 786 99 31
E-post Johanna.astrom@econ.umu.se

Förord

Vi tror att det är värdefullt för intresserade att kunna ta del av ännu ej publicerat material och innehåll, därför har vi tagit fram Arbetsrapportserien.

I arbetsrapportserien publicerar vi avrapporteringar, pågående arbeten, ej färdigställda rapporter eller annat underlagsmaterial. Flertalet av dessa arbetsrapporter kommer att publiceras i sin helhet eller som delar i rapporter som ingår i ITPS huvudserie "A-serien".

Eventuella slutsatser och rekommendationer som lämnas i arbetsrapporten står författaren för och är inte nödvändigtvis desamma som ITPS officiella ståndpunkt.

Denna rapport är nummer tre av fyra inom projektet "Arbetsinkomster och övergång till postgymnasial utbildning efter avslutade studier i kommunal vuxenutbildning". De tidigare publicerade arbetsrapporterna är: "Regionala skillnader i årliga arbetsinkomster efter avslutad gymnasial komvuxutbildning" (R2004:008) och "Transition into Higher Education among Participants in Municipal Adult Education in Sweden" (R2004:009). Under maj 2005 publiceras den fjärde och sista arbetsrapporten, "Kunskapslyftets effekter på årsarbetsinkomster – Nybörjare höstterminen 1997" samt en avslutande syntesrapport som sammanfattar projektets fyra delstudier. I föreliggande rapport analyseras hur olika individuella och regionala faktorer påverkar regional rörlighet i Sverige. Särskilt intresse riktas mot hur deltagande i Kunskapslyftet inverkar på rörligheten.

Rapporten har utarbetats av Åsa Bjelkeby och Johanna Åström vid institutionen för nationalekonomi, Umeå universitet.

Östersund, maj 2005

Peter Vikström
Avdelningschef

Innehåll

1	Inledning	7
2	Kommunal vuxenutbildning	9
3	Teori	11
3.1	Humankapitl teori.....	11
3.2	Matchningsmodeller	12
4	Deskription av data och variabler	13
4.1	Data.....	13
4.2	Urval.....	13
4.3	Presentation av variabler.....	14
4.4	Variabeldefinitioner och deskriptiv analys.....	18
5	Empirisk analys	23
5.1	Val av ekonometrisk modell.....	23
5.2	Resultat	23
6	Slutsatser och diskussion	31
	Bilaga 1 Probitskattningar med Komvux och AMU	33
	Bilaga 2 Probitskattningar med Kunskapslyftet och AMU	35
	Bilaga 3 Probitskattningar med utbildningsmöjligheter och Komvuxkvinnor	37
	Referenser	39

1 Inledning

Tillväxten i ett land har en stark koppling till hur arbetskraften används i produktionen. För att möjliggöra stabil tillväxt är det en förutsättning att arbetskraften har den utbildning som efterfrågas och att denna kunskap används där den genererar störst nytta för samhället. En väl fungerande arbetsmarknad är därför viktig både för samhället i stort och för de enskilda individernas självkänsla och trygghet.

I nästan fyrtio år har den svenska arbetskraften haft möjligheten att höja sin formella kompetens genom den kommunala vuxenutbildningen, Komvux, och under 90-talet har varje termin cirka 100 000 personer deltagit.¹ Mellan 1997 och 2002 genomfördes en av de största satsningarna på vuxenutbildning någonsin i Sverige, nämligen Kunskapslyftet. Målen med Kunskapslyftet var bland annat att minska arbetslösheten, öka rörligheten på arbetsmarknaden och därmed främja tillväxten genom att höja utbildningsnivån i samhället.² I och med Kunskapslyftet utökades antalet platser i vuxenutbildningen markant och under höstterminen 1997 studerade drygt 220 000 personer i den kommunala vuxenutbildningen.³

Det är av stort intresse att undersöka effekterna av olika utbildnings- och arbetsmarknadspolitiska program för att se om åtgärden stimulerat arbetskraften på ett önskvärt sätt. Trots att Komvux haft en så stor roll för utbildning av arbetskraften i så många år är det lite förvånande att dess effekter på arbetskraftens geografiska rörlighet, oss veterligen, inte har utretts i någon utsträckning alls tidigare. *Syftet* med denna uppsats är därför att analysera vilka bestämningsfaktorer som kan tänkas påverka sannolikheten för migration bland deltagare i kommunal vuxenutbildning. Speciellt intressant är att undersöka vilken inverkan deltagande i Kunskapslyftet höstterminen 1997 har haft på den geografiska rörligheten. Komvux och framför allt Kunskapslyftet kan ses som ett alternativ till arbetsmarknadspolitiska åtgärder eftersom de har liknande syften, till exempel att minska arbetslösheten och utjämna inkomstskillnader. För att kunna urskilja effekten av vuxenutbildning på den geografiska rörligheten används därför jämförelsegrupper som innefattar personer som antingen var arbetslösa eller deltog i arbetsmarknadsutbildning⁴ hösten 1997. Särskild vikt kommer att läggas vid hur olika regionala förhållanden påverkar migrationsmönstret.

Tidigare studier kring Kunskapslyftet visar bland annat att det inte med säkerhet går att fastställa någon skillnad, mellan de som studerat vid Kunskapslyftet jämfört med personer i arbetsmarknadsutbildning, vad gäller sannolikheten att registreras som arbetssökande i direkt anslutning till avslutade studier. Detsamma gäller varaktigheten som arbetssökande, se Axelsson och Westerlund (2001). Stenberg

¹ www.scb.se

² *SOU 1998:51 s 35ff.*

³ www.scb.se

⁴ *Arbetsmarknadsutbildning är en viktig del av den svenska arbetsmarknadspolitiken, den är yrkesinriktad och syftar till att utjämna löneskillnader och stödja de svaga grupperna. För att få delta i utbildningen ska individen ha fyllt 18 år, vara eller riskera att bli arbetslös samt inskriven vid arbetsförmedlingen. Se bl a Harkman m fl. (1999).*

(2002) visar att de i Kunskapslyftet hade lägre arbetsinkomst efter avslutade studier jämfört med de i arbetsmarknadsutbildning. Det för vår studie kanske mest intressanta resultatet är det som visar på lägre branschrörlighet bland personer som deltog i Kunskapslyftet hösten 1997 jämfört med dem som fanns i arbetsmarknadsutbildning, se Stenberg (2003). Vidare tyder resultaten på att de som var sysselsatta i den offentliga sektorn året innan påbörjad utbildning var särskilt orörliga.

Enligt neoklassisk teori kommer löneskillnader mellan regionerna att ge incitament för individer att flytta till regioner med högre lönenivå. Detta medför i allmänhet ekonomiska vinster för flyttaren och samhället. Vinsterna kan bestå av ökad produktivitet och ökad sysselsättningsgrad. Flyttningar mellan regioner kommer följaktligen att leda till effektiv resursallokering och regional löneutjämning. Ett flertal studier som behandlar migration och tillväxt har visat att de regionala inkomstnivåerna på sikt tenderar att konvergera, se bl a Aronsson m fl (2000).

Att det enbart är lönerna som styr migrationens riktning ger kanske inte en helt korrekt bild av verkligheten där fullständig konkurrens är sällsynt. Ett mer tänkbart scenario är att migrationen bestäms av möjligheterna att få arbete vid given reallön, detta på grund av att lönerna på kort sikt kan antas vara trögrörliga. Stora regionala skillnader i näringslivsstruktur kan påverka migrationen genom att regioner som kännetecknas av branscher i nedgång samtidigt riskerar hög utflyttning. Utflyttningen medför att efterfrågan på konsumtionsvaror förändras vilket i sin tur påverkar företagets expansionsmöjligheter. Studier har visat att en ökning av arbetslösheten och en minskning av antalet lediga platser i en region för med sig ökad utflyttning, se exempelvis Dahlberg och Holmlund (1978) samt Westerlund (1995).

De teorier som ligger till grund för den empiriska undersökningen är främst humankapitalteorin och matchningsmodellen. Dessa försöker båda förklara individers val att migrera men har olika infallsvinklar på beslutssituationen och kan därför ses som komplementära teorier. I denna uppsats kommer sambandet mellan sannolikheten för flyttning och några av dess bestämningsfaktorer som impliceras av dessa teorier att skattas med en icke-linjär sannolikhetsmodell (probitmodellen).

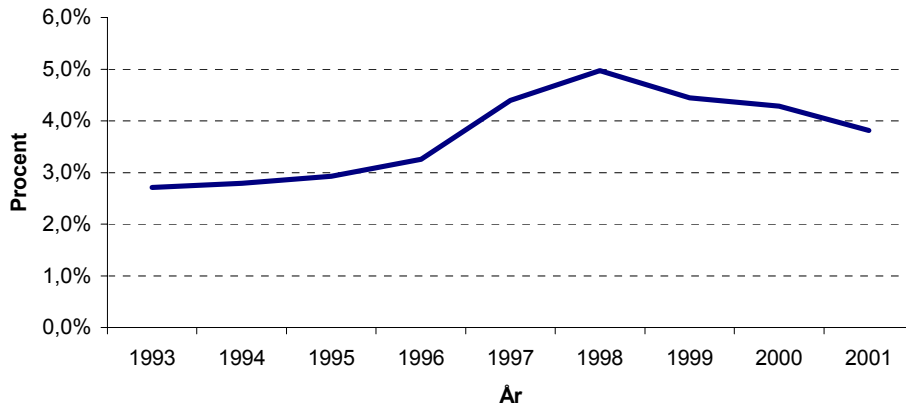
Uppsatsen är uppbyggd enligt följande; i nästkommande kapitel redogörs för kommunal vuxenutbildning och dess syften. I kapitel tre introduceras teorin bakom migrationsbeslutet. Kapitel fyra inleds med en beskrivning av datamaterialet och de urval som gjorts för att genomföra undersökningen. Därefter följer en presentation och definition av variablerna som ingår i den empiriska analysen. Kapitlet avslutas med en deskriptiv analys av datamaterialet. I kapitel fem presenteras resultaten av skattningarna av flyttningsekvationerna. Till sist diskuteras studiens resultat och slutsatser i kapitel sex.

2 Kommunal vuxenutbildning

Den kommunala vuxenutbildningen (Komvux) infördes 1967 och syftade till att främja tillväxttakten i den svenska ekonomin genom att hjälpa företagen att få den arbetskraft de efterfrågade.⁵ Till en början vände sig satsningen i första hand till relativt välutbildade som behövde komplettera sin utbildning. Under 70-talet utvecklades systemet till att innefatta en större målgrupp, även de med lägst utbildningsnivå skulle ges möjlighet att bredda sin kompetens.⁶ Idag har Komvux en mer omfattande målsättning som innefattar dels att främja demokrati, jämställdhet, ekonomisk tillväxt, sysselsättning samt en rättvis fördelning dels ge vuxna möjligheten att utvidga sina kunskaper och utveckla sin kompetens i syfte att främja personlig utveckling.⁷

Idag har Komvux tre utbildningskategorier, nämligen grundläggande vuxenutbildning, gymnasial vuxenutbildning och påbyggnadsutbildning. För att få delta i kommunal vuxenutbildning måste den studerande vara minst tjugo år gammal. När det gäller gymnasial vuxenutbildning och påbyggnadsutbildning gäller dock att den studerande måste vara tjugo år eller äldre *eller* ha genomfört ett nationellt gymnasieprogram. Det är kommunernas skyldighet att informera, motivera och anordna grundläggande vuxenutbildning till alla som vill delta.⁸

Figur 1 Studerande i den kommunala vuxenutbildningen som andel av befolkningen i arbetsför ålder.



I figur 1 presenteras utvecklingen av deltagandet i kommunal vuxenutbildning mellan 1993 och 2001. Den kraftiga ökningen av deltagandet i slutet av 1990-talet är en följd av att Kunskapslyftet start 1997. Kunskapslyftet är den största satsningen på vuxenutbildning som någonsin genomförts i Sverige. Mellan åren 1997 och 2002 fick kommunerna statsbidrag för att kunna utöka studieplatserna på främst gymnasial nivå, men också på grundläggande nivå. Målet med Kunskapslyftet var bland annat att minska arbetslösheten, öka tillväxten samt att minska

⁵ Jacobson (1994), s 9.

⁶ Ibid, s 73f.

⁷ www.skolutveckling.se

⁸ SOU 1998:51, s 88f.

lönespridningen.⁹ Satsningen vände sig främst till arbetslösa som helt eller delvis saknade treårig gymnasiekompetens eller motsvarande.¹⁰

Förutom utökningen av antalet platser bestod Kunskapslyftet av ett studiestöd, nämligen det särskilda utbildningsbidraget (UBS), som riktades till personer mellan 25 och 55 år och som saknade treårig gymnasieutbildning. För att personen skulle kunna beviljas UBS skulle den sökande vara berättigad till arbetslöshetsersättning vid studiernas början. För en anställd var det möjligt att få bidraget om arbetsgivaren anställde en långtidsarbetslös som vikarie.¹¹ UBS kunde erhållas i tolv månader men i vissa fall förlängas till maximalt tjugo månader, dock längst till 30 juni 1999.¹²

⁹ *SOU 1998:51, s 35f.*

¹⁰ *Ibid, s 169.*

¹¹ *Ibid, s 170.*

¹² *Förordning (1996:1654) om särskilt utbildningsbidrag. www.riksdagen.se/debatt/*

3 Teori

3.1 Humankapitalteori

Humankapitalteorin är en av de mest centrala teorierna inom arbetsmarknadsökonomi. Den syftar till att förklara individers beslut att investera i sin egen utveckling exempelvis genom utbildning, migration och hälsa. Gemensamt för dessa investeringar är att de förbättrar individens färdigheter, kunskaper och välbefinnande och därigenom ökas lönen.¹³ När det gäller investering i migration förbättras lönen genom ökad avkastning på individens färdigheter och kunskaper. Två framstående ekonomer som bidragit till att lyfta fram teorin till dess nuvarande ställning är Gary S Becker (1962) och Theodore W Schultz (1961).

Larry Sjaastad utvecklade teorins applikation på migration i sin artikel från 1962, där investeringen sker genom flyttning. Beslutet att flytta grundas på individens försök att nyttomaximera. Rörligheten blir då en investering där framtida intäkter i form av högre inkomster vägs mot kostnaderna som flyttningen genererar. Dessa kostnader kan innefatta att söka arbete, flyttkostnader och högre levnadskostnader på den nya bostadsorten. En flyttning som medför separation från familj, vänner och kända miljöer skapar emotionella kostnader som också kan påverka individens beslut att flytta. Alternativkostnaden som uppstår av utebliven inkomst under sökandeperioden är en annan indirekt kostnad som bör beaktas. Det är också möjligt att det uppstår icke-monetära intäkter av migration, exempelvis förbättrad arbetssituation, kulturella och sociala förhållanden. De förväntade framtida intäkterna i region j är;

$$TR_j = \int_0^T e^{-rt} R_j(t) dt \quad (3.1)$$

där nuvärdet av intäkterna (TR_j) i region j är lika med inkomsten (R_j), som är en funktion av tiden (t), fram till pensionen (T) och r är diskonteringsräntan. På liknade sätt kan kostnaderna skrivas som;

$$TC_j = \int_0^T e^{-rt} R_i(t) dt + C_{ij} \quad (3.2)$$

där nuvärdet av den totala kostnaden (TC_j) i region j är dels den uteblivna inkomsten i region i (R_i) dels den direkta kostnaden (C_{ij}) som uppkommer i och med en flyttning från i till j vid tidpunkten 0 . Individens viktas de totala intäkterna mot de totala kostnaderna, det vill säga ekvation (3.2) subtraheras från ekvation (3.1), vilket ger;

$$NV_{ij} = \int_0^T [R_j(t) - R_i(t)] e^{-rt} dt - C_{ij} \quad (3.3)$$

¹³ Becker (1964), s 1.

Om det diskonterade värdet av intäkterna överstiger kostnaderna, det vill säga nettovärdet (NV_{ij}) av flyttningen är positivt, är det lönsamt för individen att byta bostadsort. Dessutom kommer individen att välja den region som ger det högsta nettovärdet.¹⁴ Nuvärdet av de framtida inkomsterna ökar desto längre tid personen kommer att arbeta på den nya bostadsorten. Det är således mer lönsamt för yngre personer att flytta.¹⁵

Eftersom fullständig information inte kan antas i verkligheten medför migration vissa osäkerheter för individen. En utvidgning av humankapitalmodellen som ekonomen Michael P Todaro (1969) utformat tar hänsyn till dessa. Beslutet att migrera är främst kopplat till två faktorer, nämligen inkomstskillnaden i de olika regionerna och sannolikheten att få ett arbete. Arbetslöshetsnivån i regionen ses som ett bra mått på sannolikheten att hitta ett arbete. Detta kan illustreras av följande uttryck;

$$NV_{ij} = \int_0^T [P_j(t)R_j(t) - P_i(t)R_i(t)]e^{-rt} dt - C_{ij} \quad (3.4)$$

där P_j och P_i är sannolikheten att få arbete i region j respektive i .¹⁶

I vissa fall kan inte individer maximera sin egen nytta utan måste även ta hänsyn till andra individers preferenser. Gifva och sammanboende samt personer med barn måste se till den totala nyttan för hela hushållet. Det är inte säkert att den ort som maximerar hushållets nytta är det optimala valet för någon av parterna ifall de kunnat agera utan familjeresriktion och därmed förändras individens sannolikhet att migrera. Om en flyttning inte ger maximal nytta för individen kan den beskrivas som en bunden ("tied") migration. Det är möjligt att båda parterna upplever bunden migration.¹⁷

3.2 Matchningsmodeller

Denna modell har en annan teoretisk utgångspunkt än humankapitalteorin för att förklara orsaker till migration, nämligen ett specialfall av jobbmatchning där den arbetssökande matchas till ett jobb i en annan region. Matchningsmodellen lägger alltså tonvikten på arbetslöshet och vakanser istället för intäkter och kostnader.

Trögrörliga löner leder till förändrade efterfrågeförhållanden som skapar regionala skillnader i arbetslöshet och vakanser. Dessa skillnader ger arbetarna incitament till att flytta. Sannolikheten att den arbetssökande ska ta en vakant plats i en annan region är större ifall arbetskraftefterfrågan är liten i hemregionen. Eftersom de arbetslösa söker arbete mest frekvent kommer de i första hand att besätta de lediga platserna, arbetsökandet avtar dock med tiden som arbetslös.

Vakanser och arbetslöshet kan ha olika regionala fördelningar och därför väntas migrationsströmmarna gå från områden med hög arbetslöshet till områden med många vakanser. Detta inträffar även om lönerna är identiska.¹⁸

¹⁴ Eliasson (1998) och Molho (1986).

¹⁵ Becker (1964), s 50.

¹⁶ Todaro (1969).

¹⁷ Mincer (1978).

¹⁸ Jackman och Savouri (1992).

4 Deskription av data och variabler

4.1 Data

Datamaterialet är till större delen hämtat från olika register administrerade av SCB, bland annat inkomstregistret och utbildningsregistret. Från Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS) har uppgifter erhållits från den så kallade händeldatabasen (HÄNDEL). Uppgifterna i HÄNDEL innehåller dels personuppgifter som ålder, kön, utbildning, medborgarskap, dels tid i olika arbetsmarknadspolitiska åtgärder. Populationen omfattar studerande vid den kommunala vuxenutbildningen höstterminen 1997, personer som var arbetslösa och arbetssökande den 1 september 1997 och en tredje grupp bestående av deltagare i arbetsmarknadsutbildning den 15 oktober 1997.

Totalt består datamaterialet av 538 004 individer. Av dessa var 222 209 studerande inom Komvux under höstterminen 1997, varav 55 965 uppbar det särskilda utbildningsbidraget, UBS. Antalet som befann sig i arbetsmarknadsutbildning var 32 235 personer och 283 559 individer ingick i gruppen arbetslösa.

Regionvariablerna är hämtade från SCB med undantag för arbetslöshetsnivå och andel i arbetsmarknadsprogram som erhöles från AMS samt uppgifterna om målområde som hämtades från Verket för näringslivsutveckling (Nutek).

4.2 Urval

Det finns inte fullständiga uppgifter för alla individer vad gäller de variabler vi är intresserade av, dessa individer kommer att uteslutas från urvalet. Vi utesluter drygt 20 000 individer på grund av att det saknas information om antalet barn, gift/sambo, utbildningsnivå, antal dagar som arbetssökande eller mantals-skrivningslän för något av åren. Det slutgiltiga urvalet består av 31 031 individer i arbetsmarknadsutbildning, 272 850 arbetslösa och 213 128 som studerat i Komvux, av vilka 55 214 uppbar UBS. Sammanlagt blir det 517 009 personer.

Det existerar inga tillförlitliga data som kan användas för att särskilja de som läst vid Kungskapslyftet från dem i den ordinarie vuxenutbildningen. Det finns dock uppgifter om de personer som uppbar det särskilda utbildningsbidraget UBS. Eftersom målgruppen för Kungskapslyftet till stor del sammanföll med de krav som ställdes för att erhålla UBS kan de som uppbar UBS förknippas med satsningen, dessa betraktas således som deltagarna i Kungskapslyftet.

Då syftet med studien är att undersöka effekterna av en utbildningspolitisk åtgärd, med arbetsmarknadspolitiska syften, på den geografiska rörligheten kommer dels skattningar med hela urvalet att göras, alltså där 517 009 individer ingår, dels skattningar som består av ett mer homogent urval att utföras. För att kunna urskilja effekten av ett deltagande i den stora utbildningssatsningen Kungskapslyftet består det mindre och mer homogena urvalet endast av studerande i Kungskapslyftet, alltså de som uppbar UBS, och jämförelsegrupperna. Eftersom ett krav för att komma ifråga för UBS var att individen var mellan 25 och 55 år så begränsas även jämförelsegrupperna till denna åldersgrupp. De som påbörjade sin arbetsmarknadsutbildning innan 1 maj

1997 exkluderas då de antagligen inte hade möjligheten att välja mellan AMU och Kunskapslyftet. Det var möjligt att få UBS som anställd och därför kommer endast de som uppbar UBS samt var arbetssökande minst en dag under 1997 att inkluderas. Det mindre urvalet består totalt av 278 778 individer, varav 47 199 i Kunskapslyftet, 212 339 arbetslösa och 19 340 i arbetsmarknadsutbildning.

4.3 Presentation av variabler

4.3.1 Beroende variabel

Den beroende variabeln är dikotom, det vill säga den kan anta två olika värden: ett eller noll beroende på om individen har flyttat eller ej. I vår studie har flyttning genomförts om individen flyttat till ett annat län i Sverige. Studien utförs på länsnivå eftersom många flyttningar över kommungränser kan styras främst av bostadsskäl.¹⁹ Då intresset fokuseras till att undersöka arbetskraftens geografiska rörlighet blir län en lämpligare regional indelning. Jämförelse har gjorts mellan mantalskrivningslän enligt mantalskrivning 31 december 1997 och motsvarande för 2001. Om dessa skiljer sig från varandra har migration enligt vår definition ägt rum, det vill säga den beroende variabeln antar värdet ett.²⁰

4.3.2 Oberoende variabler

De oberoende variablerna i denna undersökning mäter egenskaper hos individen och regionala förhållanden som kan påverka en individs benägenhet att flytta. Eftersom intresset främst ligger i att studera om det föreligger någon skillnad i sannolikheten att flytta beroende på vilken grupp individen tillhörde, *Komvux*, *UBS*, *Arbetslös* eller *AMU*, och olika regionala egenskaper, krävs att även andra möjliga bestämningsfaktorer beaktas. Därför används ett antal individattribut, så kallade kontrollvariabler, för att kunna utvärdera vilka effekter som uppkommer på grund av grupptillhörigheten och det regionala läget. Nedan diskuteras ett antal regionala och individuella attribut som enligt teori och tidigare empirisk forskning har inverkan på migrationsbeslutet.²¹

Regionala attribut

Arbetslöshet

Enligt humankapitalteorin kan den framtida inkomsten påverkas av sannolikheten att få arbete i en viss region, detta illustreras i ekvation (3.4). Den regionala arbetslöshetsnivån kan ses som ett mått på denna sannolikhet. Även matchningsmodellen belyser olikheter i arbetslöshetsnivå mellan regioner som incitament till flyttning. Sannolikheten att få arbete bör alltså vara lägre i län med hög arbetslöshet. Variabeln inkluderar arbetslösa samt personer i konjunkturberoende program som andel av motsvarande befolkning.²² Studier visar på utflyttning från

¹⁹ Nilsson (1995), s 34.

²⁰ Eftersom jämförelse endast sker mellan 1997 och 2001 är det möjligt att individen har hunnit flytta mer än en gång eller flyttat tillbaka till samma län som individen var mantalskriven 1997. Detta tar vi alltså ej hänsyn till.

²¹ Om inget annat anges avser variablerna situationen 1997 och det län individen var bosatt i detta år.

²² För mer information se www.ams.se

regioner med hög arbetslöshet, se bland annat Jackman och Savouri (1992). Arbetsmarknadspolitiska åtgärder har i ett flertal studier visat sig ha en hämmande effekt på utflyttningen, så kallade inlåsnings effekter, se bland annat Nilsson (1995), Fredriksson (1995), Westerlund (1994, 1995) samt Edin och Holmlund (1994). Trots de motsatta effekter som arbetslöshet och program kan ge används denna sammanslagning. Detta eftersom den kan ses som ett mått på den verkliga arbetslösheten då den innefattar såväl öppen som dold arbetslöshet.

Befolkning

Befolkningsstorleken kan sägas avspegla många av länens sociala och regionala förutsättningar. Ett län med stor befolkning erbjuder sina invånare större arbetsmarknad och konsumtionsmöjligheter samt ett rikt nöjes- och kulturutbud. Flyttningarna förväntas således gå från regioner med liten befolkningsmängd. Variabeln avser storleken på befolkningen mellan 18 och 64 år.

Storstad

Sannolikheten att få ett arbete bör vara större i en storstad eftersom dess arbetsmarknad är mer differentierad. Denna variabel indikerar liknande egenskaper som variabeln för befolkning, då storstadslänen intar en särställning vad gäller befolkningsstorlek. Som storstadsregion räknas i denna studie Stockholms län (Stockholm), Västra Götalands län (Göteborg) och Skåne län (Malmö).

Målområde

Målområde är en regional variabel som syftar till att fånga upp skillnader i regionalekonomiska förhållanden mellan länen. Mål 1 är ett program som är en del av EU:s regionalpolitiska åtgärder. Programmet är regionalt förankrat och baseras på den aktuella regionens behov. Det är inriktat på att stärka och utveckla tillväxten i näringslivet, stärka regionens dragningskraft så att nya företag etableras och utflyttning motverkas.²³ Vår hypotes är att trots stödet kommer individer i målområdet vara mer benägna att flytta. De län (kommuner) som innefattas av Mål 1 är Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Värmlands län (Torsby), Dalarna (Vansbro, Malung, Orsa, Älvdalen), Jämtlands län och Gävleborgs län (Ljusdal).²⁴

Sysselsättningstillväxt

En starkt bidragande ekonomisk faktor för utmigration, som ofta tas upp i litteraturen²⁵, är sysselsättningstillväxt, då den kan ses som ett mått på sannolikheten att få arbete. Sannolikheten att få jobb bör vara större i län med hög sysselsättningstillväxt och därmed hög förväntad framtida inkomst. Variabeln mäter tillväxten i antal förvärvsarbetande mellan åren 1998 och 1999 i det län individen var mantalskriven 1997.

Inkomstnivå

När individen gör sitt investeringsbeslut beräknas nettoförmånerna av en flyttning. Den vid beslutstidpunkten rådande inkomstnivån i de olika regionerna kan användas i nuvärdesberäkningarna som en approximation för förväntad framtida

²³ www.mall.nu

²⁴ www.nutek.se

²⁵ Greenwood (1975), s 400.

inkomst.²⁶ Detta medför alltså att individer bör flytta från områden med låg inkomstnivå. Variabeln är mätt som genomsnittlig förvärvsinkomst i miljontals kronor²⁷ för individer 20 år och däröver.

Individattribut

Ålder

Enligt humankapitalteorin har ålder negativ inverkan på migration. Eftersom migration ses som en investering i humankapital blir avkastningen större om investeringen sker vid unga år, dessutom kan de icke-monetära kostnaderna öka med ökande ålder.²⁸ Att ålder har negativ inverkan på migration är standardresultat i empiriska studier, se bland annat Bengtsson (1990).

Kvinna

Individens kön kan antas ha betydelse för sannolikheten att flytta. Män och kvinnor kan ha olika preferenser och därmed stå inför skilda beslutssituationer. Variabeln antar värdet ett för kvinna och noll för man.

Barn

Att ha barn kan innebära att investeringen i migration medför större kostnader, såväl monetära som icke-monetära. Vinsten av migrationen är summan av alla familjemedlemmars nytta och följaktligen bör individer med barn flytta mindre.²⁹ Två variabler för barn har specificerats, dels en dummyvariabel som indikerar om individen har hemmavarande barn under 16 år eller ej, dels en variabel som anger antalet barn.

Gift/sambo

En individs familjesituation kan påverka valet att flytta. Individen har kanske inte möjlighet att göra det som är bäst för sin egen nytta eftersom hänsyn till partnern måste tas.³⁰ Både svenska och internationella undersökningar visar att gifta personer är mindre benägna till geografisk rörlighet, se bland annat Mincer (1978) och Holmlund (1979). Vår variabel antar värdet ett om individen är gift och/eller sammanboende och noll för övriga individer.

Medborgarskap

Det är möjligt att individens ursprung inverkar på sannolikheten att flytta. Denna variabel visar individernas medborgarskap. Individerna har kategoriserats i fyra större grupper av medborgarskap avseende följande geografiska områden: Sverige, Norden (förutom Sverige), övriga Europa och övriga Världen. De svenska medborgarna används som referensgrupp.

Utbildningsnivå

Utbildningsnivån antas ha en positiv inverkan på flyttningsbenägenheten bland annat därför att de psykiska kostnaderna tros minska och informationen öka med utbildningsnivån samt att de individer som en gång investerat i humankapital är

²⁶ Greenwood (1975), s 399.

²⁷ Mätt i mkr då skattningarna inte konvergerade i tkr.

²⁸ Greenwood (1975), s 404.

²⁹ Mincer (1978), s 750f.

³⁰ Mincer (1978), s 750f.

mer benägna att göra det igen.³¹ Ökad grad av specialisering kan leda till högre avkastning till följd av rörlighet. Individerna är uppdelade efter högsta avslutade utbildningsnivå: folk- eller grundskola, kort gymnasium (tvåårigt), långt gymnasium (treårigt), eftergymnasial utbildning respektive forskarutbildning. Den lägsta utbildningsnivån, folk – eller grundskola används som referensgrupp.

Antal dagar som arbetssökande

Antalet dagar som arbetssökande kan påverka individens beslut om migration. Enligt matchningsmodellen är det de arbetslösa som i första hand tillsätter de lediga platserna, dessutom antas sökande efter arbete avta med tiden som arbetslös.³² Tre variabler för antalet dagar individen var arbetslös 1996 har specificerats, en som anger antalet dagar samt två dummyvariabler som indikerar om individen varit arbetslös noll dagar respektive hela 1996.

³¹ Greenwood (1975), s 404.

³² Jackman och Savouri (1992).

4.4 Variabeldefinitioner och deskriptiv analys

Nedan redovisas definitioner och deskriptiv statistik för samtliga variabler som ingår i de empiriska modellerna.

Tabell 1 Variabeldefinitioner och deskriptiv data.

Variabler	Definition	Medelv.	Flyttn.	Ej flyttn.
Flyttning	Dummyvariabel =1 om individen flyttade mellan 1997 och 2001.	0,1039		
Komvux	Dummyvariabel =1 om individen studerade vid Komvux ht 1997.	0,4122	0,4147	0,4119
UBS	Dummyvariabel =1 om individen uppbar UBS ht 1997.	0,1068	0,0618	0,1120
AMU	Dummyvariabel =1 om individen deltog i AMU 15/10 1997.	0,0600	0,0548	0,0606
Arbetslös	Dummyvariabel =1 om individen var arbetslös 1/9 1997.	0,5277	0,5305	0,5274
Arbetslöshet	Andel arbetslösa + andel i konjunkturberoende program 1997.	10,27	10,56	10,24
Befolkning	Befolkningsmängd (18–64 år) i tusental 1997.	406,3	311,6	417,3
Storstad	Dummyvariabel =1 om individen var bosatt i län med storstad 1997.	0,4867	0,3212	0,5059
Målområde	Dummyvariabel =1 om individen var bosatt i Målområde 1 1997.	0,1251	0,1698	0,1199
Sysselsättningstvx	Tillväxt i antal förvärvsarbetande mellan 1998 och 1999.	0,0063	0,0036	0,0066
Inkomstnivå	Genomsnittlig förvärvsinkomst (mkr) 1997, för individer 20 år och däröver.	0,1610	0,1589	0,1613
Ålder	Individens ålder 1997.	33,19	28,47	33,73
Kvinna	Dummyvariabel =1 om individen var kvinna.	0,5536	0,5171	0,5578
Antal barn	Antal hemmavarande barn t o m 15 år 1997.	0,6366	0,3432	0,6706
Barn	Dummyvariabel =1 om individen hade hemmavarande barn 1997.	0,3353	0,1824	0,3530
Gift/sambo	Dummyvariabel =1 om individen var gift och/eller sammanboende 1997.	0,3381	0,1856	0,3558
Sverige	Dummyvariabel =1 om individen var svensk medborgare 1997.	0,8864	0,8776	0,8874
Norden	Dummyvariabel =1 om individen var medborgare i ett land i Norden 1997.	0,0212	0,0155	0,0218
Europa	Dummyvariabel =1 om individen var medborgare i ett land i Europa 1997.	0,0474	0,0540	0,0466
Världen	Dummyvariabel =1 om individen var medborgare i ett land utanför Europa 1997.	0,0451	0,0530	0,0442
Folk-grund	Dummyvariabel =1 om individens högsta utb. var folk/grundskola 1997.	0,2213	0,1666	0,2276
Kort gymnasium	Dummyvariabel =1 om individens högsta utb. var kort gymnasium 1997.	0,3703	0,2624	0,3828
Långt gymnasium	Dummyvariabel =1 om individens högsta utb. var långt gymnasium 1997.	0,2351	0,3394	0,2230
Eftergymnasial	Dummyvariabel =1 om individens högsta utb. var eftergymnasial 1997.	0,1713	0,2294	0,1646
Forskarutbildning	Dummyvariabel =1 om individens högsta utb. var forskarutbildning 1997.	0,0020	0,0022	0,0020
Arbetslöshetsdag 1996	Antal dagar individen var arbetssökande vid arbetsförmedling 1996.	197,5	175,0	200,1
Noll dagar 1996	Dummyvariabel =1 om individen ej var arbetssökande under 1996.	0,2372	0,2413	0,2368
Hela 1996	Dummyvariabel =1 om individen var arbetssökande hela 1996.	0,3113	0,2190	0,3220
N		517 009	53 728	463 281

Anm. : Arbetslöshet, Befolkning, Sysselsättningstvx och Inkomstnivå avser det län där individen var bosatt år 1997.

Av de 53 728 personerna som flyttade hade 41,5 procent studerat i Komvux och av dem som inte flyttade utgjorde de 41,2 procent. Andelen som uppbar UBS var lägre bland dem som flyttade än bland dem som inte flyttade, detsamma gällde för dem som deltog i arbetsmarknadsutbildning. En högre andel av flyttarna var arbetslösa, 53,1 procent, jämfört med dem som inte uppvisade rörlighet, 52,7 procent. Detta tyder på att det föreligger skillnader i de olika gruppernas sannolikhet att flytta, vilket kommer att illustreras ytterligare i Tabell 2 nedan.

Individer som var bosatta i län med hög arbetslöshet 1997 var överrepresenterade bland dem som flyttade. Detta stämmer med hypotesen att individer flyttar ifrån län där sannolikheten att få jobb är lägre, dvs. län med hög arbetslöshet. Det flyttades även mer från län med relativt liten befolkningstäthet och de län som tillhörde målområde 1. De län som individerna flyttade från hade i genomsnitt lägre tillväxt i antalet förvärvsarbetande och lägre inkomstnivå än de övriga länen. De regionala attributens effekter på flyttningsmönstret belyses ytterligare i Tabell 3.

Medelåldern var lägre bland dem som flyttade, 28,5 år jämfört med 33,7 år bland dem som inte flyttade. Kvinnor uppvisade lägre rörlighet än män. Personer som hade hemmavarande barn flyttade i mindre utsträckning än de som inte hade några hemmavarande barn. Endast 18,6 procent av dem som flyttade var gifta eller sammanboende jämfört med nästan 35,6 procent av dem som inte flyttade.

Vad gäller medborgarskap, så visar sig svenskar vara underrepresenterade bland dem som flyttat, likaså gäller för personer med medborgarskap utanför Sverige, inom Norden. De övriga nationaliteterna var betydligt mer rörliga, då andelen med medborgarskap utanför Norden var betydligt större bland flyttarna.

Utbildningsnivåns betydelse för migration är påtaglig. Andelen lågutbildade var mindre bland flyttarna jämfört med individer som inte flyttat. Ett motsatt förhållande gäller bland dem som hade högre utbildning än kort gymnasium, de högutbildade var alltså överrepresenterade bland dem som uppvisade rörlighet.

Individer som uppvisade geografisk rörlighet hade i snitt färre antal dagar som arbetssökande under 1996. Det var också en mindre andel av flyttarna som varit arbetslösa hela 1996, 21,9 procent jämfört med 32,2 procent av dem som inte flyttade. Av dem som inte flyttade var andelen som ej varit arbetssökande någon gång under 1996 mindre än bland dem som flyttade.

I Tabell 2 åskådliggörs flyttningsfrekvenser efter grupptillhörighet. Av samtliga individer i urvalet flyttade totalt 10,4 procent mellan åren 1997 och 2001. Det var en marginellt större andel av dem som studerat i Komvux som flyttade, nämligen 10,5 procent. Av de personer som uppbar UBS flyttade 6,0 procent och av de i arbetsmarknadsutbildning 9,5 procent. De arbetslösa var också tämligen rörliga, 10,4 procent av dem flyttade under perioden.

Tabell 2 Flyttningsfrekvens efter grupptillhörighet.

Grupp	Antal	Antal flyttare	Andel flyttare (%)
Komvux	213 128	22 280	10,5
därav UBS	55 214	3 323	6,0
AMU	31 031	2 946	9,5
Arbetslösa	272 850	28 502	10,4
Totalt	517 009	53 728	10,4

I Tabell 3 visas antal individer och flyttningsfrekvenser efter regionattribut. För de regionala attributen nedan avses antal individer som 1997 var mantalsskrivna i regioner med värden som överstiger respektive understiger medelvärdet för alla län i Sverige.

Tabell 3 Utflyttning efter regionala attribut.

Regionattribut	Antal	Antal flyttare	Andel flyttare (%)
Arbetslöshet >10,83	170 251	22 858	13,4
Arbetslöshet <10,83	346 758	30 870	8,9
Befolkning >254,7	161 319	10 333	6,4
Befolkning <254,7	355 690	43 395	12,2
Storstad = 1	251 643	17 259	6,9
Storstad = 0	265 366	36 469	13,7
Målområde = 1	64 690	9 123	14,1
Målområde = 0	452 319	44 605	9,9
Sysselsättningsstvx >0,0128	92 350	5 901	6,4
Sysselsättningsstvx <0,0128	424 659	47 827	11,3
Inkomstnivå >0,1561	280 954	26 406	9,4
Inkomstnivå <0,1561	236 055	27 322	11,6

Den genomsnittliga andelen arbetslösa och personer i konjunkturberoende program uppgick 1997 till 10,83 procent. Totalt bodde 170 251 personer i ett län med högre arbetslöshetsnivå än genomsnittet, av dessa flyttade 13,4 procent under perioden som studerats. Från län med lägre arbetslöshetsnivå flyttade endast 8,9 procent. Av de personer som bodde i ett län med högre befolkningsstorlek än rikets genomsnitt flyttade 6,4 procent och 12,2 procent flyttade från län med lägre befolkningsstorlek. Totalt bodde 251 643 av individerna i ett län med storstad, av dessa flyttade 6,9 procent. Detta är en betydligt lägre andel än de 13,7 procent som flyttade från län utan storstad. Målområden är regioner som verkar drabbas extra hårt av utflyttning. År 1997 bodde 64 690 av individerna i sådana målområden och hela 14,1 procent av dem flyttade därifrån.

Sysselsättningstillväxten kan ses som en bra indikator på arbetsmarknadsläget i ett län. Personer som bodde i län med sysselsättningstillväxt över genomsnittet flyttade i mindre utsträckning än de som bodde i ett län med relativt låg sysselsättningstillväxt. Den genomsnittliga förvärvsinkomsten 1997 var 156 079 kronor i Sverige och i län som hade en högre inkomstnivå än denna bodde 280 954 av individerna. Av dessa flyttade 9,4 procent, medan andelen flyttare av de personer som bodde i ett län med inkomstnivå under genomsnittet var 11,6 procent.

Sammanfattningsvis var andelen flyttare högre från län med relativt sett hög arbetslöshet, liten befolkningsstorlek, låg sysselsättningstillväxt och låg inkomstnivå. Det var även högre andel flyttare från län (kommuner) som omfattades av Mål 1 samt från län utan storstad.

5 Empirisk analys

5.1 Val av ekonometrisk modell

Enligt ekonomisk teori försöker den rationelle individen genom sina val att maximera sin nytta. Många av de beslut som individen tar gäller hur mycket eller hur länge, med det finns också val som är av mer dikotom karaktär, d v s individen tvingas välja mellan endast två olika alternativ. Att välja mellan att flytta eller inte flytta är ett klart exempel på en sådan beslutssituation. Valet att flytta eller inte är delvis systematiskt och delvis slumpmässigt. Det är alltså inte möjligt att med säkerhet fastställa vilket beslut en slumpmässigt vald individ kommer att göra. Med hjälp av statistiska metoder kan vi dock estimeras sannolikheten att individen kommer att flytta utifrån ett antal systematiska och observerbara individ- och regionattribut.

Probitmodellen är ett exempel på en statistisk metod som tar hänsyn till att den beroende variabeln är binär. Det enda vi kan studera är det slutgiltiga utfallet, dvs. om individen flyttat eller stannat. En individ kan dock vara mer eller mindre sannolik att flytta och med probitmodellen kan sannolikheten att en viss individ ska observeras som flyttare estimeras. Antag att sannolikheten att flytta kan beskrivas av en kontinuerlig underliggande variabel som bestäms av ett antal förklarande variabler. Denna kontinuerliga variabel kan sedan transformeras till sannolikheter via probitmodellen.

5.2 Resultat

I denna del av uppsatsen presenteras resultaten, som erhållits genom maximum likelihood estimation av probitmodellen, för sannolikheten att individen ska uppvisa geografisk rörlighet. För dummyvariabler gäller att de skattade koefficienterna tolkas på följande sätt; om koefficienten är signifikant och uppvisar positivt (negativt) tecken innebär det att sannolikheten för migration ökar (minskar) när ett visst attribut föreligger. För kontinuerliga variabler gäller på liknande sätt: positivt (negativt) tecken innebär att sannolikheten för migration ökar (minskar) när variabeln ökar i storlek.

I Tabell 4 redogörs för resultaten baserade på urvalet som innefattar Komvux och jämförelsegrupper (arbetslösa och AMU). Detta följs i Tabell 5 av en presentation av resultatet för det mindre urvalet bestående av endast Kunskapslyftet och dess jämförelsegrupper. Till Kunskapslyftet inkluderas alltså endast de studerande inom Komvux som uppbar UBS samt var arbetslösa minst en dag 1997. Jämförelsegrupperna till Kunskapslyftet består av arbetslösa och deltagare i AMU i åldersgruppen 25–55 år, dessutom har de som påbörjade AMU innan 1 maj 1997 exkluderats. Det mindre urvalet omfattar 278 778 individer, varav 47 199 i Kunskapslyftet, 212 339 arbetslösa och 19 340 i arbetsmarknadsutbildning. I dessa skattningar används de arbetslösa som referensgrupp.

I modellskattningarna har ett flertal regionala variabler prövats. Det uppstår problem med multikollinearitet när vissa variabler ingår samtidigt, möjligen beror detta på att variablerna återspeglar samma attribut. Två grundspecifikationer har konstruerats för att reducera problematiken med multikollinearitet. Till grundmodellerna har interaktionsvariabler förts in, *kvxsystvx* och *kvxinknivå* i Tabell 4 respektive *UBSsystvx* och *UBSsinknivå* i Tabell 5.³³ Detta för att undersöka huruvida de studerande inom Komvux respektive Kunskapslyftet reagerade annorlunda på storlek på sysselsättningstillväxt och inkomstnivå i de län de var mantalsskrivna 1997.

Resultatdelen avslutas med en presentation av några alternativa modellspecifikationer som kan vara av intresse. Där redogörs bland annat för skattningar som visar på om det föreligger någon skillnad i sannolikheten för migration mellan deltagare i den kommunala vuxenutbildningen som uppbar UBS och de övriga deltagarna i utbildningen.

³³ *kvxsystvx* = *Komvux* * *sysselsättningstvx*.

kvxinknivå = *Komvux* * *inkomstnivå*.

UBSsystvx = *UBS* * *sysselsättningstvx*.

UBSsinknivå = *UBS* * *inkomstnivånivå*.

Även andra interaktioner med Komvux respektive UBS har prövats, storstad, arbetslöshet, målområde och befolkning. Ingen av dessa gav signifikanta resultat.

5.2.1 Stora urvalet

Tabell 4 Skattningsresultat för probitmodellen avseende stora urvalet.

Variabler	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Komvux	-0,0178 *** (-3,34)	-0,0199 *** (-3,70)	-0,0159 *** (-2,96)	0,4635 *** (6,31)
AMU	-0,0477 *** (-4,40)	-0,0481 *** (-4,43)	-0,0562 *** (-5,16)	-0,0549 *** (-5,04)
Arbetslöshet	-0,0367 *** (-18,26)	-0,0367 *** (-18,29)	-0,0140 *** (-7,35)	-0,0140 *** (-7,35)
Befolkning	-0,0004 *** (-32,02)	-0,0004 *** (-31,94)		
Storstad			-0,4179 *** (-67,13)	-0,4179 *** (-67,14)
Målområde	0,0546 *** (5,87)	0,0550 *** (5,91)	0,0529 *** (6,17)	0,0531 *** (6,19)
Sysselsättningstvx	-10,3262 *** (-21,72)	-10,5889 *** (-22,04)		
kvxsvstvx		3,0680 *** (3,86)		
Inkomstnivå			-4,1079 *** (-12,95)	-2,7650 *** (-7,34)
kvxinknivå				-2,9974 *** (-6,55)
Ålder	-0,0239 *** (-71,93)	-0,0239 *** (-71,99)	-0,0240 *** (-72,09)	-0,0241 *** (-72,19)
Kvinna	-0,0167 *** (-3,19)	-0,0167 *** (-3,19)	-0,0156 *** (-2,97)	-0,0156 *** (-2,97)
Antal barn	0,0219 *** (4,08)	0,0219 *** (4,08)	0,0227 *** (4,20)	0,0227 *** (4,19)
Barn	-0,2509 *** (-20,88)	-0,2513 *** (-20,91)	-0,2583 *** (-21,37)	-0,2585 *** (-21,38)
Gift/sambo	-0,1756 *** (-24,73)	-0,1755 *** (-24,73)	-0,1775 *** (-24,90)	-0,1772 *** (-24,86)
Norden	0,0200 (1,06)	0,0199 (1,06)	0,0266 (1,42)	0,0262 (1,40)
Europa	0,2480 *** (21,79)	0,2488 *** (21,86)	0,2573 *** (22,43)	0,2566 *** (22,37)
Världen	0,2573 *** (22,16)	0,2581 *** (22,32)	0,2592 *** (22,23)	0,2598 *** (22,28)
Kort gymnasium	-0,0400 *** (-5,55)	-0,0403 *** (-5,59)	-0,0456 *** (-6,29)	-0,0457 *** (-6,31)
Långt gymnasium	0,1426 *** (18,93)	0,1432 *** (19,01)	0,1421 *** (18,80)	0,1423 *** (18,81)
Eftergymnasial	0,3384 *** (42,27)	0,3391 *** (42,35)	0,3471 *** (43,18)	0,3465 *** (43,11)
Forskarutbildning	0,4590 *** (8,63)	0,4605 *** (8,65)	0,4717 *** (8,83)	0,4688 *** (8,78)

Variabler	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Arbetslöshdag 1996	-0,0003 *** (-7,62)	-0,0003 *** (-7,63)	-0,0003 *** (-7,53)	-0,0003 *** (-7,60)
Noll dagar 1996	-0,0826 *** (-9,29)	-0,0819 *** (-9,20)	-0,0804 *** (-9,01)	-0,0801 *** (-8,97)
Hela 1996	-0,0939 *** (-10,54)	-0,0940 *** (-10,56)	-0,0940 *** (-10,51)	-0,0931 *** (-10,42)
Konstant	0,1620 *** (6,20)	0,1640 *** (6,27)	0,5738 *** (8,96)	0,3611 *** (5,04)
N	517 009	517 009	517 009	517 009
Log likelihood	-158372,6	-158365,2	-157224,5	-157203,0

Anm. 1:*** signifikant på enprocentsnivån. Anm. 2: t-värden inom parentes.

Koefficienterna för *Komvux* är negativa i tre av modellerna och positiv i den fjärde, dessutom signifikanta i alla. De personer som gick Komvux hade alltså mindre sannolikhet för att flytta än de arbetslösa som används som referensgrupp. Att koefficienten är positiv i en av skattningarna är troligtvis ett resultat av multikollinearitet i samband med insättning av interaktionsvariabeln, *kvxinknivå*. Koefficienterna för *AMU* är negativa och signifikanta i samtliga modeller i Tabell 4. De arbetslösa var således mer mobila än de som deltagit i arbetsmarknadsutbildning.

De skattade koefficienterna för *arbetslöshet* är negativa och signifikanta på enprocentsnivån i samtliga modellspecifikationer. Resultatet tyder på att hög regional arbetslöshet inte ledde till ökad utflyttning. Detta är ett oväntat resultat som kan vara orsakat av multikollinearitet med *sysselsättningstvx* eller *inkomstnivå*.³⁴

När det gäller variabeln *befolkningsstorlek* är koefficienterna negativa och signifikanta. Det tyder på att personer inte gärna flyttade ifrån regioner med stor befolkning. Ett resultat som ger liknande indikationer är koefficienterna för *storstad* som uppvisar negativa tecken och är signifikanta. Sannolikheten att flytta ifrån län med en storstad var alltså mindre. Om personen var bosatt i ett så kallat målområde ökade sannolikheten för migration. Koefficienterna för *målområde* uppvisar positiva tecken och är signifikanta.

Resultatet för koefficienterna för *sysselsättningstvx* är negativa vilket tyder på att sysselsättningstillväxten hade en negativ inverkan på migration. Låg sysselsättningstillväxt hade positiv inverkan på individens beslut om flyttning skulle ske eller ej. De skattade koefficienterna för *inkomstnivå* i länen är negativa och signifikanta. De var följaktligen större sannolikhet att en person flyttade från län med låg medelinkomst.

³⁴ Koefficienten för variabeln *arbetslöshet* får det förväntade tecknet om den är den enda regionala variabeln som ingår i modellen. Test har även utförts där variabeln delats upp mellan andel arbetslösa och andel i program för att urskilja dess olika effekter men detta ger inte några stabila resultat. På grund av att vissa regionala variabler kan förväntas förklara liknande regionala attribut har samtliga modeller i uppsatsen även testats utan variabeln för regional arbetslöshet. Detta förändrar inte tecknet för de övriga koefficienterna och skulle därför kunna ses som alternativa modellspecifikationer. Arbetslöshet tillför trots allt relativt mycket till loglikelihoodvärdet och inkluderas därför i modellerna.

Koefficienten för individattributet *ålder* uppvisar alltigenom negativt tecken och är signifikant. Sannolikheten för migration minskade med stigande ålder i enlighet med humankapitalteorin. Vad gäller koefficienten för *kvinnor* så har den negativt tecken och är signifikant. Att den är negativ betyder att män hade, allt annat lika, högre sannolikhet för flyttning över länsgräns än kvinnor.

Parameterestimaten för variablerna *antal barn* och *barn* är signifikanta i samtliga fall. Koefficienterna som indikerar barns påverkan på migration uppvisar dock olika tecken. Det tyder på att personer med barn var mindre benägna att flytta och att den negativa effekten avtog med antalet barn. Koefficienten för *gift/sambo* är negativ och signifikant i samtliga skattningar. Ensamstående hade alltså som väntat större benägenhet att flytta jämfört med sammanboende eller gifta par.

Individens medborgarskap hade betydelse för sannolikheten att migrera vilket visas av koefficienterna för *Norden*, *Europa* och *Världen*, som är positiva. Koefficienten för *Norden* är till skillnad från de övriga aldrig signifikant. De som hade utomnordiskt medborgarskap uppvisade alltså större sannolikhet för migration i jämförelse med svenska medborgare.

Vidare gäller för utbildningsnivå att koefficienterna för *kort gymnasium*, *långt gymnasium*, *eftergymnasial* och *forskarutbildning* är signifikanta i alla estimationer. Koefficienten för *kort gymnasium* är dock negativ, individer med kort gymnasium var följaktligen mindre benägna att flytta jämfört med dem som endast gått folk- eller grundskola. Koefficienterna för de högre utbildningsnivåerna är som förväntat positiva, högt utbildade individer flyttade i högre grad jämfört med lågutbildade.

De skattade parametrarna för variablerna *arbetlöshdag 1996*, *noll dagar 1996* och *hela 1996* är alla negativa och signifikanta. Detta tyder på ett ickelinjärt samband mellan antalet dagar som arbetsökande och migration, det vill säga de som varit arbetslösa hela 1996 eller inga dagar alls var mindre flyttningsbenägna samtidigt som sannolikheten för flyttning avtog med stigande antal arbetslöshetsdagar.

5.2.2 Lilla urvalet

Nedan redovisas resultaten för det mindre urvalet innefattande Kunskapslyftet och dess jämförelsegrupper.

Tabell 5 Skattningsresultat för probitmodellen avseende det lilla urvalet.

Variabler	Modell 5	Modell 6	Modell 7	Modell 8
UBS	-0,0767 *** (-7,28)	-0,0858 *** (-7,66)	-0,0772 *** (-7,29)	-0,6463 *** (-4,22)
AMU	-0,0340 ** (-2,38)	-0,0347 ** (-2,43)	-0,0443 *** (-3,09)	-0,0449 *** (-3,13)
Arbetslöshet	-0,0468 *** (-15,83)	-0,0469 *** (-15,86)	-0,0262 *** (-9,41)	-0,0264 *** (-9,46)
Befolkning	-0,0003 *** (-20,41)	-0,0003 *** (-20,35)		
Storstad			-0,3853 *** (-42,16)	-0,3857 *** (-42,19)
Målområde	0,0556 *** (4,12)	0,0556 *** (4,12)	0,0512 *** (4,10)	0,0511 *** (4,10)
Sysselsättningstvx	-9,2550 *** (-13,25)	-9,6230 *** (-13,46)		
UBSsystvx		2,2993 ** (2,43)		
Inkomstnivå			-3,7867 *** (-8,18)	-4,2733 *** (-8,87)
UBSsinnivå				3,5749 *** (3,73)
Ålder	-0,0211 *** (-45,39)	-0,0211 *** (-45,39)	-0,0214 *** (-45,94)	-0,0214 *** (-45,93)
Kvinna	-0,0241 *** (-3,10)	-0,0240 *** (-3,09)	-0,0242 *** (-3,09)	-0,0240 *** (-3,07)
Antal barn	0,0134 ** (1,99)	0,0134 ** (2,00)	0,0134 ** (2,11)	0,0143 ** (2,12)
Barndummy	-0,2078 *** (-13,58)	-0,2078 *** (-13,58)	-0,2141 *** (-13,92)	-0,2142 *** (-13,93)
Gift/sambo	-0,1646 *** (-18,69)	-0,1647 *** (-18,71)	-0,1658 *** (-18,76)	-0,1659 *** (-18,77)
Norden	0,0254 (1,06)	0,0255 (1,06)	0,0336 (1,40)	0,0336 (1,40)
Europa	0,2240 *** (13,50)	0,2239 *** (13,50)	0,2425 *** (14,51)	0,2419 *** (14,47)
Världen	0,2585 *** (15,29)	0,2586 *** (15,30)	0,2646 *** (15,58)	0,2646 *** (15,57)
Kort gymnasium	-0,0262 *** (-2,69)	-0,0260 *** (-2,67)	-0,0322 *** (-3,29)	-0,0319 *** (-3,26)
Långt gymnasium	0,1357 *** (10,86)	0,1360 *** (10,88)	0,1401 *** (11,17)	0,1404 *** (11,19)
Eftergymnasial	0,3607 *** (33,53)	0,3613 *** (33,58)	0,3696 *** (34,21)	0,3704 *** (34,27)

Variabler	Modell 5	Modell 6	Modell 7	Modell 8
Forskarutbildning	0,4815 *** (7,82)	0,4831 *** (7,84)	0,4971 *** (8,04)	0,4993 *** (8,07)
Arbetslöshdag 1996	-0,0002 *** (-3,30)	-0,0002 *** (-3,27)	-0,0002 *** (-3,28)	-0,0002 *** (-3,25)
Noll dagar 1996	-0,0028 (-0,20)	-0,0024 (-0,16)	-0,0018 (-0,13)	-0,0013 (-0,09)
Hela 1996	-0,1087 *** (-9,09)	-0,1088 *** (-9,10)	-0,1070 *** (-8,92)	-0,1071 *** (-8,93)
Konstant	0,1147 *** (2,94)	0,1166 *** (2,99)	0,5071 *** (5,40)	0,5857 *** (6,08)
N	278 778	278 778	278 778	278 778
Log likelihood	-71975,9	-71972,9	-71520,8	-71514,0

Anm. 1: *** signifikant på enprocentsnivån, **signifikant på femprocentsnivån.

Anm. 2: t-värden inom parentes.

Koefficienten för variabeln *UBS* uppvisar genomgående negativt tecken och är dessutom signifikant på femprocentsnivån i samtliga skattningar. Personer som uppbar *UBS* hade alltså lägre sannolikhet att flytta än de arbetslösa i samma åldersgrupp. Parameterestimatet för deltagarna i *AMU* är även de negativa och signifikanta på femprocentsnivån. Det betyder således att personer i arbetsmarknadsutbildning hade lägre sannolikhet att flytta än de arbetslösa.

Resultatet för koefficienten för *noll dagar 1996* som visar ifall individen ej varit arbetslös under 1996 är negativ som i föregående skattningar men aldrig signifikant.

I övrigt är skattningsresultaten förhållandevis likartade med dem som presenterades i Tabell 4.

5.2.3 Alternativa modellspecifikationer

Hittills har de arbetslösa alltid använts som referenskategori, men det skulle även vara intressant att ta reda på hur de övriga grupperna förhåller sig till varandra ifråga om sannolikhet för migration. För att undersöka detta har migrationsfunktioner för ett urval enbart bestående av deltagare i Komvux och *AMU* skattats där Komvux används som referensgrupp (Tabell 6). De fullständiga skattningsresultaten redovisas i Bilaga 1.

Tabell 6 Probitskattningar med Komvux som referensgrupp.

Variabler	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12
UBS	-0,1222 *** (-11,40)	-0,1577 *** (-13,92)	-0,1251 *** (-11,51)	-1,6606 *** (-11,32)
AMU	-0,0863 *** (-7,37)	-0,0914 *** (-7,79)	-0,0983 *** (-8,35)	-0,1012 *** (-8,60)

Koefficienterna för *UBS* är negativa och signifikanta. Personer som uppbar *UBS* hade med andra ord lägre sannolikhet att flytta jämfört med andra studerande i den kommunala vuxenutbildningen. Om deltagarna i Komvux jämförs med dem som ingick i *AMU* så uppvisar koefficienten för *AMU* negativt tecken och är signifikant. Detta antyder att personer i Komvux flyttade i högre utsträckning än deltagare i *AMU*.

I tabellen nedan presenteras modeller där individer i Kunskapslyftet jämförs med deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Fullständiga skattningsresultat återfinns i Bilaga 2

Tabell 7 Probitskattningar med *AMU* och Kunskapslyftet.

Variabler	Modell 13	Modell 14	Modell 15	Modell 16
<i>UBS</i>	-0,0297 * (-1,68)	-0,0514 *** (-2,81)	-0,0194 (-1,09)	-1,3403 *** (-4,95)

Jämförelsen mellan endast *AMU* och *UBS* indikerar att de med *UBS* var mindre benägna att flytta än de som deltagit i arbetsmarknadsutbildning. Koefficienten för variabeln *UBS* är negativ i samtliga modeller.

Komvux ger vuxna chansen att öka sin utbildningsnivå till treårigt gymnasium, en följd av detta är att de får möjligheten att söka sig vidare till högre utbildning. För att undersöka om utbildningsmöjligheterna³⁵ har någon betydelse för utflyttningen har en variabel för detta specificerats och testats. Om variabeln för utbildningsmöjligheter läggs in i *modell 1* och *3* blir den skattade koefficienten för *utbmöjligheter* negativ och signifikant vilket åskådliggörs i *modell 17* och *18* i Bilaga 3. Hög andel utbildningsplatser per individ hade negativ effekt på migrationen. Detta resultat håller dock endast i det större urvalet om 517 009 individer och ej i urvalet med deltagare i Kunskapslyftet och dess jämförelsegrupper innefattande 278 778 individer.

³⁵ Variabeln *utbmöjligheter* är definierad som andel högskoleplatser per individ 18-64 år i det län individen var bosatt 1997.

6 Slutsatser och diskussion

Syftet med den föreliggande uppsatsen är att undersöka hur olika bakomliggande faktorer påverkar individers val att flytta till en annan region i Sverige. Av särskilt intresse är att analysera hur deltagande i Kunskapslyftet inverkar på rörligheten. En annan viktig del av studien är att utreda vilken effekt olika regionala förutsättningar har på migrationen.

De empiriska resultaten visar på skillnader i migrationsbenägenhet mellan de olika jämförelsegrupperna (Komvux, UBS, AMU och arbetslösa). Enligt den deskriptiva analysen hade deltagarna i Komvux något högre rörlighet än de övriga grupperna. Detta resultat får delvis stöd av estimaten från probitskattningarna, där koefficienterna för deltagare som uppbar UBS är negativa i samtliga skattningar om de jämförs med övriga deltagare i Komvux. Ett liknande resultat fås om deltagare i AMU jämförs med dem som studerat i Komvux. I en jämförelse mellan deltagarna i Komvux och de arbetslösa uppvisar koefficienten för *Komvux* positivt tecken i en av fyra modeller, vilket gör det svårt att avgöra vilken av dessa två grupper som hade större sannolikhet för geografisk rörlighet. Resultaten indikerar dock att personer som uppbar UBS eller deltog i arbetsmarknadsutbildning hade lägre sannolikhet att migrera jämfört med de individer som var arbetslösa. Om de personer inom den kommunala vuxenutbildningen som uppbar UBS jämförs med de i arbetsmarknadsutbildning samma år så uppvisar koefficienten för *UBS* negativt tecken, vilket skulle innebära att de som uppbar UBS var tämligen orörliga i jämförelse med de övriga grupperna.

Det finns alltså robusta tecken på att målgruppen för Kunskapslyftet var mindre benägen till geografisk rörlighet. För arbetslösa individer kan möjligheten till utbildning i hemregionen tänkas ha liknande effekter som en ökning av efterfrågan på arbetskraft på den lokala arbetsmarknaden. Det är dock inte säkert att detta är giltigt på lång sikt, då utbildning kan göra individen mer eftertraktad på arbetsmarknaden. Resultat i Stenberg (2003) indikerar att studerande inom Komvux med det särskilda utbildningsbidraget hade lägre branschrörlighet än de i arbetsmarknadsutbildning och att de som verksamma i offentlig sektor året före utbildning var minst rörliga. En möjlig förklaring till att personer med UBS också uppvisar lägre geografisk rörlighet kan bero på att många kanske var sysselsatta i den offentliga sektorn och återvände dit efter avslutade studier.

Resultatet av undersökningen tyder på att individer inte gärna flyttar från en storstad eller ett län med stort befolkningsunderlag. En förklaring kan vara att sannolikheten att få ett jobb som passar individens önskemål och kompetens är högre på en större arbetsmarknad eftersom den är mer flexibel och diversifierad. En motsatt effekt på flyttningsbenägenheten har variabeln för målområde, sannolikheten för migration var alltså relativt sett högre bland dem som var mantalsskrivna i målområde 1 år 1997. De eftersatta länen upplever alltså en hög utflyttning, vilket kan försämra dessa regioners situation ytterligare. Observera att detta resultat gäller när vi tagit hänsyn till regional arbetslöshet och andra regionala attribut.

Sysselsättningstillväxten i ett län kan ses som ett mått på sannolikheten att få jobb i en viss region. Ett genomgående stabilt och förväntat resultat är att sysselsättningstillväxten har negativ inverkan på utflyttning. Det kan innebära att ett län med låg sysselsättningstillväxt inte erbjuder sina invånare de nyanställningar som krävs för att de ska motiveras att bo kvar i regionen. Detta kan i sin tur minska den lokala efterfrågan på konsumtionsvaror vilket kan försvåra situationen ytterligare för de lokala företagen.

Enligt humankapitalteorin kommer individer att flytta från områden med låg inkomstnivå till områden med högre förväntad inkomst. Detta överensstämmer med det resultat den empiriska analysen uppvisar. Det är dock inte möjligt att utifrån vårt resultat dra några slutsatser om detta kan leda till utjämnade inkomstnivåer mellan regionerna på lång sikt.

Individattributen i studien gav i de flesta fall förväntade resultat och kommer därför inte att belysas i någon nämnvärd utsträckning i denna del av uppsatsen. Utbildningsnivån förväntas ha positiv inverkan på flyttningsbenägenheten. I skattningarna är det bara koefficienten för kort gymnasium som inte uppvisar det förväntade tecknet. Personer med denna formella utbildningsnivå tenderar alltså att ha lägre sannolikhet att flytta än de övriga. En möjlig förklaring till detta kan vara att de tvååriga gymnasielinjerna ofta var en yrkesinriktad utbildning vars kompetens efterfrågas på den lokala arbetsmarknaden och alltså inte kräver geografisk rörlighet.

Resultaten i studien ger stöd för att den regionala arbetsmarknadssituationen påverkar utflyttningen. De skattade effekterna av regional sysselsättningstillväxt och inkomstnivå är i enlighet med de förväntade. Resultaten för variabeln som mäter regional arbetslöshet avviker dock från det förväntade mönstret. Det finns också tydliga indikationer på att grupperna i studien hade olika sannolikhet för geografisk rörlighet. De som uppbar UBS eller deltog i arbetsmarknadsutbildning uppvisade särskilt låg rörlighet. Det är möjligt att detta endast är tecken på en kortsiktig inlåsnings effekt. Det skulle därför vara av intresse att undersöka hur förhållandena ser ut under en längre tidsperiod. En annan intressant utvidgning av studien skulle kunna vara att undersöka vilka bestämningsfaktorer som påverkar gruppernas sannolikhet att flytta i syfte att studera respektive arbeta och hur flyttningarna påverkar regionernas ekonomiska tillväxt.

Bilaga 1 Probitskattningar med Komvux och AMU

Variabler	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12
UBS	-0,1222 *** (-11,40)	-0,1577 *** (-13,92)	-0,1251 *** (-11,51)	-1,6606 *** (-11,32)
AMU	-0,0863 *** (-7,37)	-0,0914 *** (-7,79)	-0,0983 *** (-8,35)	-0,1012 *** (-8,60)
Arbetslöshet	-0,0236 *** (-8,12)	-0,0236 *** (-8,11)	-0,0002 *** (-0,07)	-0,0006 *** (-0,22)
Befolkning	-0,0004 *** (-21,63)	-0,0004 *** (-21,24)		
Storstad			-0,4431 *** (-48,56)	-0,4440 *** (-48,64)
Målområde	0,0385 *** (2,77)	0,0429 *** (3,08)	0,0324 ** (2,53)	0,0328 ** (2,55)
Sysselsättningstvx	-10,7698 *** (-15,68)	-12,3532 *** (-17,53)		
UBSsystvx		9,2317 *** (10,15)		
Inkomstnivå			-3,6811 *** (-7,95)	-5,0570 *** (-10,45)
UBSinknivå				9,6478 *** (10,52)
Ålder	-0,0257 *** (-46,63)	-0,0257 *** (-46,66)	-0,0259 *** (-46,70)	-0,0259 *** (-46,69)
Kvinna	-0,0651 *** (-8,39)	-0,0645 *** (-8,31)	-0,0638 *** (-8,19)	-0,0631 *** (-8,09)
Antal barn	0,0347 *** (4,63)	0,0348 *** (4,64)	0,0356 *** (4,71)	0,0357 *** (4,72)
Barndummy	-0,2673 *** (-15,65)	-0,2670 *** (-15,63)	-0,2768 *** (-16,10)	-0,2770 *** (-16,10)
Civilstånd	-0,1799 *** (-17,13)	-0,1794 *** (-17,08)	-0,1838 *** (-17,40)	-0,1829 *** (-17,32)
Norden	0,0298 (1,02)	0,0297 (1,02)	0,0341 (1,17)	0,0323 (1,11)
Europa	0,2936 *** (19,49)	0,2931 *** (19,45)	0,2942 *** (19,35)	0,2913 *** (19,15)
Världen	0,2524 *** (16,13)	0,2536 *** (16,20)	0,2503 *** (15,93)	0,2507 *** (15,95)
Kort gymnasium	-0,0364 *** (-3,42)	-0,0344 *** (-3,24)	-0,0420 *** (-3,93)	-0,0407 *** (-3,81)
Långt gymnasium	0,1370 *** (12,58)	0,1376 *** (12,63)	0,1358 *** (12,41)	0,1359 *** (12,42)
Eftergymnasial	0,2331 *** (18,25)	0,2348 *** (18,37)	0,2404 *** (18,74)	0,2412 *** (18,79)
Forskarutbildning	0,3241 *** (3,49)	0,3280 *** (3,53)	0,3305 *** (3,55)	0,3345 *** (3,59)

Variabler	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12
Arbetslöshdag 1996	-0,0002 *** (-3,05)	-0,0002 *** (-3,08)	-0,0002 *** (-2,96)	-0,0002 *** (-3,00)
Noll dagar 1996	-0,1226 *** (-9,58)	-0,1211 *** (-9,46)	-0,1186 *** (-9,24)	-0,1176 *** (-9,15)
Hela 1996	-0,0783 *** (-5,76)	-0,0771 *** (-5,68)	-0,0781 *** (-5,72)	-0,0760 *** (-5,57)
Konstant	0,1254 *** (3,29)	0,1300 *** (3,41)	0,4762 *** (5,08)	0,7004 *** (7,26)
N	244 159	244 159	244 159	244 159
Log likelihood	-74 048,6	-73 997,6	-73 403,8	-73 350,9

Anm. 1: *** signifikant på enprocentsnivån.

Anm. 2: t-värden inom parentes.

Bilaga 2 Probitskattningar med Kunskapslyftet och AMU

Variabler	Modell 13	Modell 14	Modell 15	Modell 16
UBS	-0,0297 * (-1,68)	-0,0514 *** (-2,81)	-0,0194 (-1,09)	-1,3403 *** (-4,95)
Arbetslöshet	-0,0274 *** (-4,59)	-0,0274 *** (-4,58)	-0,0112 ** (-2,00)	-0,0110 * (-1,96)
Befolkning	-0,0003 *** (-7,28)	-0,0003 *** (-7,40)		
Storstad			-0,3897 *** (-19,52)	-0,3891 *** (-19,48)
Målområde	0,0339 (1,23)	0,0328 (1,19)	0,0311 (1,22)	0,0299 (1,18)
Sysselsättningstvx	-9,0268 *** (-6,35)	-14,0989 *** (-7,98)		
UBSsystvx		7,5510 *** (4,83)		
Inkomstnivå			-1,2660 (-1,26)	-7,1578 *** (-4,50)
UBSinknivå				8,3242 *** (4,88)
Ålder	-0,0185 *** (-16,92)	-0,0185 *** (-16,85)	-0,0187 *** (-17,01)	-0,0187 *** (-16,95)
Kvinna	-0,0901 *** (-5,24)	-0,0896 *** (-5,20)	-0,0920 *** (-5,32)	-0,0902 *** (-5,21)
Antal barn	0,0355 *** (2,70)	0,0354 *** (2,69)	0,0362 *** (2,74)	0,0361 *** (2,73)
Barndummy	-0,2596 *** (-8,45)	-0,2594 *** (-8,44)	-0,2652 *** (-8,58)	-0,2659 *** (-8,60)
Civilstånd	-0,1742 *** (-9,46)	-0,1745 *** (-9,47)	-0,1756 *** (-9,49)	-0,1754 *** (-9,48)
Norden	0,0729 (1,40)	0,0694 (1,33)	0,0757 (1,45)	0,0755 (1,44)
Europa	0,3446 *** (9,99)	0,3457 *** (10,00)	0,3676 *** (10,57)	0,3624 *** (10,39)
Världen	0,2960 *** (7,98)	0,3004 *** (8,09)	0,2991 *** (8,03)	0,3027 *** (8,12)
Kort gymnasium	-0,0120 (-0,60)	-0,0101 (-0,51)	-0,0190 (-0,95)	-0,0169 (-0,85)
Långt gymnasium	0,1020 *** (3,71)	0,1043 *** (3,79)	0,1028 *** (3,72)	0,1043 *** (3,77)
Eftergymnasial	0,2767 *** (9,97)	0,2842 *** (10,22)	0,2793 *** (10,02)	0,2871 *** (10,28)
Forskarutbildning	0,4609 ** (2,44)	0,4913 ** (2,59)	0,4634 ** (2,45)	0,4977 *** (2,62)
Arbetslöshdag 1996	-0,0000 (-0,29)	-0,0000 (-0,40)	0,0000 (0,27)	-0,0000 (-0,35)

Variabler	Modell 13	Modell 14	Modell 15	Modell 16
Noll dagar 1996	-0,0121 (-0,36)	-0,0105 (-0,31)	-0,0112 (-0,33)	-0,0108 (-0,32)
Hela 1996	-0,1176 *** (-4,76)	-0,1191 *** (-4,82)	-0,1132 *** (-4,56)	-0,1138 *** (-4,58)
Konstant	-0,2406 *** (-2,90)	-0,2339 *** (-2,81)	-0,1898 (-0,96)	0,7349 *** (2,65)
N	66 539	66 539	66 539	66 539
Log likelihood	-15	-15 700,8	-15 593,8	-15 581,5

Anm. 1: *** signifikant på enprocentsnivån, ** signifikant på femprocentsnivån, * signifikant på tioprocentnivån.

Anm. 2: t-värden inom parentes.

Bilaga 3 Probitskattningar med utbildningsmöjligheter och Komvuxkvinna

Variabler	Modell 17	Modell 18	Modell 19	Modell 20
Komvux	-0,0186 *** (3,48)	-0,0163 *** (-3,04)	0,0453 *** (5,79)	0,0472 *** (6,02)
AMU	-0,0478 *** (-4,40)	-0,0559 *** (-5,13)	-0,0469 *** (-4,33)	-0,0554 *** (-5,09)
Arbetslöshet	-0,0435 *** (-20,60)	-0,0188 *** (-9,01)	-0,0366 *** (-18,24)	-0,0140 *** (-7,31)
Befolkning	-0,0004 *** (-32,67)		-0,0004 *** (-32,05)	
Storstad		-0,4141 *** (-66,04)		-0,4180 *** (-67,14)
Målområde	0,0935 *** (9,29)	0,0779 *** (8,06)	0,0552 *** (5,93)	0,0533 *** (6,21)
Sysselsättningstvx	-10,2161 *** (-21,53)		-10,3093 *** (-21,68)	
Inkomstnivå		-4,5457 *** (-13,92)		-4,0995 *** (-12,92)
Utbildningsmöjligheter	-1,8029 *** (-10,16)	-1,0019 *** (-5,60)		
Ålder	-0,0239 *** (-71,98)	-0,0240 *** (-72,11)	-0,0238 *** (-71,56)	-0,0239 *** (-71,72)
Kvinna	-0,0171 *** (-3,26)	-0,0158 *** (-3,01)	0,0281 *** (4,24)	0,0292 *** (4,39)
kvxkvinna			-0,1124 *** (-11,02)	-0,1124 *** (-10,98)
Antal barn	0,0220 *** (4,10)	0,0227 *** (4,20)	0,0225 *** (4,18)	0,0233 *** (4,31)
Barn	-0,2510 *** (-20,88)	-0,2581 *** (-21,36)	-0,2512 *** (-20,91)	-0,2586 *** (-21,40)
Civilstånd	-0,1760 *** (-24,78)	-0,1778 *** (-24,94)	-0,1756 *** (-24,73)	-0,1776 *** (-24,90)
Norden	0,0198 (1,06)	0,0272 (1,45)	0,0205 (1,10)	0,0273 (1,45)
Europa	0,2482 *** (21,81)	0,2567 *** (22,38)	0,2476 *** (21,76)	0,2568 *** (22,39)
Världen	0,2591 *** (22,32)	0,2606 *** (22,35)	0,2560 *** (22,05)	0,2578 *** (22,11)
Kort gymnasium	-0,0401 *** (-5,56)	-0,0455 *** (-6,28)	-0,0395 *** (-5,48)	-0,0451 *** (-6,23)
Långt gymnasium	0,1433 *** (19,02)	0,1426 *** (18,85)	0,1412 *** (18,75)	0,1408 *** (18,61)
Eftergymnasial	0,3424 *** (42,72)	0,3493 *** (43,40)	0,3367 *** (42,04)	0,3455 *** (42,97)

Variabler	Modell 17	Modell 18	Modell 19	Modell 20
Forskarutbildning	0,4734 *** (8,90)	0,4780 *** (8,98)	0,4581 *** (8,61)	0,4709 *** (8,81)
Arbetslöshdag 1996	-0,0003 *** (-7,69)	-0,0003 *** (-7,57)	-0,0003 *** (-7,52)	-0,0003 *** (-7,43)
Noll dagar 1996	-0,0831 *** (-9,34)	-0,0807 *** (-9,04)	-0,0822 *** (-9,23)	-0,0799 *** (-8,96)
Hela 1996	-0,0948 *** (-10,65)	-0,0946 *** (-10,58)	-0,0946 *** (-10,63)	-0,0948 *** (-10,60)
Konstant	0,3247 *** (10,62)	0,7412 *** (10,50)	0,1370 *** (5,22)	0,5473 *** (8,54)
N	517 009	517 009	517 009	517 009
Log likelihood	-158 320,6	-157 208,7	-158 312,0	-157 164,4

Anm. 1: *** signifikant på enprocentsnivån, ** signifikant på femprocentsnivån, * signifikant på tioprocentnivån.

Anm. 2: t-värden inom parentes.

Referenser

- Aronsson, T, Lundberg, J och Wikström, M, (2000) ”Regional Income Growth and Net Migration in Sweden 1970–1995”, i Lundberg, J, (2001), *Local Government Expenditures and Regional Growth in Sweden*, doktorsavhandling, Umeå Economic Studies No. 554, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- Axelsson, R och Westerlund, O, (2001), ”Inflöde och varaktighet som arbetsökande efter avslutad utbildning – Deltagare i Kunskapslyftet och arbetsmarknadsutbildning höstterminen 1997”, *Umeå Economic Studies* No. 566, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- Becker, G S, (1962), “Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis”, *Journal of Political Economy*, vol 70, s 9–49.
- Becker, G S, (1964), *Human Capital – A Theoretical and Empirical Analysis, with Special References to Education*, Columbia University Press, New York och London.
- Bengtsson, T, (1990), ”Does generation size affect migration?” *Lund papers in economic history*, Institutionen för ekonomisk historia, Lunds Universitet.
- Dahlberg, Å och Holmlund, B, (1978), ”The Interaction of Migration, Income, and Employment in Sweden”, *Demography*, vol 15, s 259–266.
- Edin, P-A och Holmlund, B, (1994), *Arbetslösheten och arbetsmarknadens funktionssätt*. Bilaga 8 till LU94, Allmänna Förlag, Stockholm.
- Eliasson, K, (1998), ”Flyttningar och regional omvandling i Mittsverige”, *Institutet för regionalforskning*, Rapport 105, Östersund.
- Fredriksson, P, (1995), “The Dynamics of Regional Labor Markets and Active Labor Market Policy: Swedish Evidence”, *Working Paper Series* 1995:20, Institutionen för nationalekonomi, Uppsala Universitet.
- Gallup, J L, (1997), “Theories of Migration”, *Development Discussion Paper* No. 569, Harvard Institute for International development, Harvard University.
- Greenwood, M J, (1975), “Research on Internal Migration in the United States: A Survey”, *Journal of Economic Literature*, vol 13, s 397–433.
- Harkman, A, Johansson, A och Okeke, S, (1999), ”Åtgärdsundersökning 1998”, *Rapport från utredningsenheten* 1999:1, AMS.
- Holmlund, B, (1979), *Labor Mobility: Studies on Labor Turnover and Migration in the Swedish Labor Market*, Industrins Utredningsinstitut, Stockholm.
- Jackman, R och Savouri, S, (1992), “Regional Migration in Britain: An Analysis of Gross Flows Using NHS Central Register Data”, *Economic Journal*, vol 415, s 1433–1450.

- Jacobson, B, (1994), *Kommunal Vuxenutbildning 1965–1983*, Föreningen för svensk undervisningshistoria, Uppsala.
- Mincer, J, (1978), “Family Migration Decisions”, *Journal of Political Economy*, vol 86, s 749–773.
- Molho, I, (1986), “Theories of Migration, A Review”, *Scottish Journal of Political Economy*, vol 33, s 396–419.
- Nilsson, C, (1995), *Den interregionala omflyttningen i Sverige*, EFA, Arbetsmarknadsdepartementet.
- Schultz, T W, (1961), “Investment in Human Capital”, *The American Economic Review*, vol 51, s 1–17.
- Sjaastad, L, (1962), ”The Costs and Returns of Human Migration”, *Journal of Political Economy*, vol 70, s 80–93.
- SOU 1998:51, *Vuxenutbildning och livslångt lärande*, Nordstedts Tryckeri AB, Stockholm.
- Stenberg, A, (2002), “Short Run Effects on Wage Earnings of the Adult Education Initiative in Sweden”, *Umeå Economic Studies* No. 593, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- Stenberg, A, (2003), “The Adult Education Initiative in Sweden – Second Year Effects on Wage Earnings and the Influence on Branch Mobility”, *Umeå Economic Studies* No. 608, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- Todaro, M P, (1969), “A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries”, *American Economic Review*, vol 59, s 138–148.
- Westerlund, O, (1994), “Internal Gross Migration in Sweden, the Effects of Variation in Mobility Grants and Regional Labour Market Conditions”, *Umeå Economic Studies* No. 292, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- Westerlund, O, (1995), “Employment Opportunities, Wages and Interregional Migration in Sweden 1970–1989”, *Umeå Economic Studies* No. 377, Institutionen för nationalekonomi, Umeå Universitet.
- www.ams.se (2003-04-13)
- www.scb.se (2003-04-13)
- www.nutek.se, (2003-04-18)
- www.mall.se (2003-05-09)
- www.rixlex.riksdagen.se (2003-05-13)
- www.riksdagen.se/debatt/ (2003-05-13)
- www.skolutveckling.se (2003-05-21)

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 063 16 66 00
Fax: 063 16 66 01
info@itps.se
www.itps.se

itps INSTITUTET FÖR
TILLVÄXTPOLITISKA
STUDIER