

# **Kvinnor och män på ekonom- och läkarlinjen**

**- En studie av antagna och deras studieprestationer på  
några utbildningsorter**

**Ewa Andersson  
Anders Lexelius  
Kristian Ramstedt**

Pm nr 146, 1998



ISSN 1100-696X

## **ABSTRACT**

The aim of the present study was to examine how females and males performed after six semesters compared to their GPA from upper secondary school and SweSAT scores. The study is based on data for students admitted to the study programmes of business administration and medicine in the autumn of 1992 at different Swedish universities. The results showed that the proportion of women admitted on the basis of their SweSAT scores or SweSAT scores in combination with points for work experience was surprisingly low compared with the males. The results also showed that the women in business administration performed better in terms of academic points and that a larger proportion of them pursued their education, compared with the males. The medical students showed a somewhat different pattern with hardly any difference between females and males in terms of academic points. However a larger proportion of the female medical students pursued their education compared with the males. Furthermore, some differences were observed between the universities concerning the proportion of students pursuing their education in these study programmes.

<b>1. INLEDNING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. BAKGRUND .....</b>	<b>2</b>
<b>SÖKANDE TILL HÖGSKOLAN.....</b>	<b>2</b>
<b>KVINNORS OCH MÄNS STUDIEPRESTATIONER .....</b>	<b>3</b>
<b>URVAL VID ANTAGNING .....</b>	<b>4</b>
<b>PROGNOSPROJEKTET 1992-95 .....</b>	<b>6</b>
<b>EKONOMLINJEN OCH LÄKARLINJEN - EN KORT PRESENTATION .....</b>	<b>7</b>

Ekonomlinjen .....	7
Läkarlinjen.....	8
SYFTE .....	10
<b>3. METOD .....</b>	<b>11</b>
<b>4. RESULTAT .....</b>	<b>13</b>
EKONOMLINJEN.....	13
LÄKARLINJEN.....	21
SAMBANDET MELLAN HÖGSKOLEPROVSRESULTAT OCH MEDELBETYG .....	26
<b>5. DISKUSSION .....</b>	<b>30</b>

## REFERENSER

### 1. INLEDNING

Mot bakgrund av den betydelse som högskoleprovet under senare tid fått för urval till universitet och högskola är frågan om dess förmåga att predicera studieframgång av central betydelse, inte minst i jämförelse med andra urvalsinstrument. Detta var även upprinnelsen till de studier som genomfördes inom ramen för det prognosprojekt som bedrevs, under perioden 1992-95, vid dåvarande avdelningen för pedagogiska mätningar vid Umeå universitet. Resultaten visade bl.a. att det inte förelåg någon skillnad i studieprestation mellan de studerande som antagits med hjälp av betyg eller högskoleprov. Studerande som antagits med hjälp av högskoleprov i kombination med poäng för arbetslivserfarenhet (ale) tenderade däremot att prestera en lägre genomsnittlig poäng jämfört med de båda andra antagningsgrupperna.

Eftersom allt fler kvinnor tycks söka sig till högskolan samtidigt som betydligt färre kvinnor än män antas med hjälp av högskoleprov har vi, i föreliggande studie, valt att närmare undersöka kvinnors och mäns prestationer med utgångspunkt i antagningsgrupp. För ändamålet har två av de utbildningar som omfattades av det s.k. Prognosprojektet valts; ekonomlinjen och läkarlinjen.

Rapporten är disponerad enligt följande: Inledningsvis (kapitel 2) ges en summarisk översikt av den senaste tidens utveckling med avseende på sökande och antagna till högre utbildning i Sverige. Därefter följer en kort presentation av ekonomlinjen och läkarlinjen med avseende på innehåll, inriktning, behörighet och urval. Avsnittet avslutas med en syftebeskrivning. Därefter följer ett metodavsnitt (kapitel 3) samt resultatredovisningen för de båda utbildningarna (kapitel 4). Rapporten avslutas med

en diskussionsdel (kapitel 5) där vi försöker ta fasta på några för oss intressanta aspekter samt ge förslag på fortsatt forskning.

## 2. BAKGRUND

### Sökande till högskolan

Under perioden 1987/88-1996/97 har antalet registrerade studerande ökat med 62 procent och uppgick läsåret 1996/97 till 300 400 (SCB, 1998). Den kraftiga ökningen av studerandegruppen kan anses hänga samman med högskolans utbyggnad under slutet av 80-talet men även en sviktande arbetsmarknad (Högskoleverket, 1997). Ytterligare en bidragande orsak är de förändrade antagningsreglerna som började gälla från och med antagningen till höstterminen 1991 och som innebar att även gymnasieelever kunde använda sig av högskoleprovet samtidigt som betydelsen av arbetslivserfarenhet för urval tonades ner ytterligare. Det senare kan anses vara den främsta orsaken till ökningen av antalet yngre studerande (jfr Rydell, 1997). Som en jämförelse kan nämnas att under 1991 genomförde 125 735 personer högskoleprovet vilket nära nog motsvarar det sammanlagda antalet provdeltagare under hela 1980-talet. Andelen provdeltagare, yngre än 24 år, utgjorde 77 procent år 1991 vilket är en siffra som har varit tämligen stabil sedan dess. Under 1980-talet var motsvarande andel provdeltagare 15 procent (Stage, Ögren & Jarl, 1997).

Den stora ökningen av antalet nybörjare vid universitet och högskolor har inneburit att närmare var fjärde 20-åring hade påbörjat studier på universitet eller högskola 1996. Bland kvinnor, födda 1976, hade 30 procent påbörjat en högskoleutbildning vid 20 års ålder. Motsvarande andel bland männen var 21 procent. Läsåret 1996/97 minskade dock antalet nybörjare i högskolan för första gången under den senaste 10-årsperioden (SCB, 1998).

Emellertid förefaller intresset för högre studier vara stort och tenderar att öka vilket får stöd i den undersökning som SCB gör av ungdomars studieintresse (SCB, 1998 b). Bland eleverna i gymnasieskolans avgångsklasser läsåret 1997/98 var det närmare 60 procent som planerade att påbörja högre studier inom en 3-årsperiod vilket är en ökning med närmare 10 procentenheter jämfört med 1993. Intresset för universitets- eller högskolestudier varierar dock mellan olika utbildningsprogram. Bland elever i avgångsklasserna 1997/98 återfanns det största intresset, för att påbörja högre studier, bland eleverna på naturvetenskapsprogrammet där ungefär 90 procent av eleverna planerade att påbörja högre studier inom loppet av 3 år. Motsvarande siffra för det samhällsvetenskapliga programmet var 75 procent (SCB, 1998 b).

### Kvinnors och mäns studieprestationer

Intresset för högre studier tycks även vara större bland kvinnor än bland män. Andelen kvinnor, som påbörjade högre studier utgjorde 57 procent läsåret 1996/97 (SCB, 1998). Bland de studerande i avgångsklasserna 1997/98 planerade ungefär 65 procent av kvinnorna att påbörja högre studier medan motsvarande andel för männen var ungefär 50 procent.<sup>1</sup> Andelen osäkra, som var ungefär lika stor bland kvinnorna

---

<sup>1</sup> Som en jämförelse kan nämnas att på hösten 1993 var motsvarande siffror 54 procent bland männen och 42 procent bland kvinnorna (SCB, 1998 b).

som bland männen, uppgick till 25 procent.<sup>2</sup> Andelen som inte planerade att gå vidare till universitet eller högskola var 12 procent bland kvinnorna och 25 procent bland männen (SCB, 1998 b).

Av den jämförelse av prestationsgrad<sup>3</sup> för kvinnor och män för olika utbildningsområden, som gjorts av Högskoleverket för läsåret 1995/96 (Högskoleverket, 1997), framgår att kvinnorna har en högre prestationsgrad jämfört med männen. Läsåret 1995/96 uppnådde kvinnorna en prestationsgrad omfattande 85 procent vilket kan jämföras med männens som uppgick till 80 procent. Emellertid skiljer sig prestationsgraden mellan olika utbildningsområden<sup>4</sup>. Medan exempelvis det medicinska utbildningsområdet har en prestationsgrad på ca 95 procent så uppvisar det samhällsvetenskapliga området en prestationsgrad på ca 80 procent. Läsåret 1995/96 låg prestationsgraden för kvinnorna i intervallet 78-97 procent medan prestationsgraden för männen låg i intervallet 72-97 procent.

Av Högskoleverkets rapport framgår vidare att kvinnorna har en högre prestationsgrad inom 9 av de 11 utbildningsområden som varit föremål för undersökning. Den största skillnaden mellan könen finner vi inom det naturvetenskapliga området där skillnaden, till kvinnornas fördel, uppgår till 7 procentenheter. Därefter kommer det humanistiska respektive det samhällsvetenskapliga utbildningsområdet där skillnaden uppgår till 6 procentenheter. Det medicinska utbildningsområdet tillhör ett av de områden som uppvisar den minsta skillnaden - endast 1 procentenhet. Av undersökningen framgår även att examensfrekvensen<sup>5</sup> är högre för kvinnorna jämfört med männen.

## Urval vid antagning

I dag görs urval till universitet och högskola huvudsakligen med hjälp av betyg från gymnasieskola eller med högskoleprovsresultat samt högskoleprovsresultat i kombination med arbetslivserfarenhet (ale).<sup>6</sup> Sökande med arbetslivserfarenhet som omfattar 5 år erhåller i dagsläget 0,5 poäng som tillägg till den normerade högskoleprovpoängen, vilket gäller för hälften av de platser som tillsätts med hjälp av högskoleprov (Rydell, 1997). Sökande med arbetslivspoäng kan således maximalt erhålla 2,5 poäng.<sup>7</sup>

---

2 Tilläggas bör att bland dessa planerade vissa att påbörja studier som inte var universitets- eller högskoleutbildningar, tex. utbildning till polis (SCB, 1998 b).

3 Prestationsgrad är ett mått som uttrycker förhållandet mellan antalet helårsprestationer och antalet helårsstudenter (Högskoleverket, 1997).

4 Med utbildningsområden avses här de områden som ligger till grund för den resurstilldelning som görs av regeringen, vilket är en indelning som skiljer sig från ämnesområden (Högskoleverket, 1997).

5 Examensfrekvensen definieras som andelen av en årskull högskolenybjörjare som examineras efter ett visst antal år (Högskoleverket, 1997).

6 Sökande som antas med betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning antas i antagningsgrupp 1 medan sökande med betyg från en 2-årig gymnasieutbildning antas i antagningsgrupp 2. I antagningsgrupp 6 och 7 antas sökande med högskoleprov respektive högskoleprov i kombination med arbetslivserfarenhet.

7 Den maximala poängen på högskoleprovet vid ansökan till universitet och högskola är 2,0 i normerad provpoäng.

Andelen kvinnor som tar högskoleprovet har alltsedan provet gavs 1977, med undantag för 5 provtillfällen<sup>8</sup>, varit högre än motsvarande andel män och denna skillnad har blivit större under de senare åren. Vid såväl vår- som höstprovet 1998 utgjorde kvinnorna 55 procent av provdeltagarna (Stage, Ögren & Konradsson, 1998, 1998 b - under tryckning). Emellertid är andelen kvinnor som antas med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med ale betydligt lägre jämfört med motsvarande andel män. Detta är något som delvis kan förklaras med att kvinnor i genomsnitt har högre betyg än män, men erhåller en lägre provpoäng på den typ av prov som högskoleprovet kan anses vara (jfr Stage, 1992). Orsakerna till detta lämnar vi för närvarande därhän eftersom detta är något som ligger utanför ramen för föreliggande rapport.<sup>9</sup> Det bör emellertid framhållas att skillnaden mellan kvinnors och mäns prov-resultat inte kan betraktas oberoende av utbildningsbakgrund och ålder. De manliga provdeltagarna har fortfarande i högre grad än kvinnorna en 3/4-årig gymnasieutbildning (Stage, Ögren & Jarl 1997, 1997 b). Alltsedan högskoleprovet togs i bruk har provdeltagare från naturvetenskaplig utbildning presterat det högsta resultatet medan studerande från ekonomisk utbildning presterat det lägsta resultatet. Kvinnor från naturvetenskaplig utbildning presterar emellertid ett lägre resultat än män från samma utbildning men ett högre resultat än män från övriga utbildningar (Ramstedt & Stage, 1997; Stage, Ögren & Jarl, 1997, 1997 b). På motsvarande sätt finns det även skillnader mellan yngre och äldre provdeltagares prestationer.

Vid den antagning som gjordes till universitet och högskolor hösten 1992 hade 77 procent av männen och 74 procent av kvinnorna, som sökte via den centrala antagningen, ett provresultat.<sup>10</sup> Så gott som samtliga sökande (98 procent) hade ett gymnasiebetyg. Närmare 60 procent av dem som antagits med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med ale var män medan kvinnorna var i majoritet (52 procent) bland dem som antagits med hjälp av betyg (Forneng, 1993).

Tidigare studier på området har även visat att arbetslivserfarenhetens prognosvärde är tämligen ringa (jfr Marklund, Henrysson & Paulin, 1968; Henrysson, Kriström & Lexelius, 1985). Detta är något som kan anses hänga samman med såväl den studerandes egen förmåga att bedriva studier som mer studiesociala faktorer. Att poäng för arbetslivserfarenhet tycks sänka prognosvärdet är även något som till viss del kan förklaras med antagningssystemets utformning eftersom de studerande antas i den antagningsgrupp där de har störst möjlighet att antas. Det senare innebär att personer som antas med hjälp av högskoleprovresultat i kombination med ale sannolikt har ett lägre medelbetyg än de som antas på andra grunder (Henrysson m.fl., 1985).

---

8 Andelen kvinnliga provdeltagare var lägre vt-77, vt-87, vt-90, ht-90 och vt-93.

9 Området har emellertid varit föremål för en rad studier. Här kan exempelvis nämnas ett studie av Stage (1996) som jämför prestation på delprovs- och uppgiftsnivå på högskoleprovet hos kvinnor och män med samma totalpoäng. Forskning på området har även pekat på betydelsen av selektionsmekanismer vid jämförelser mellan kvinnor och män (jfr. Gustafsson, 1995; Mäkitalo & Reuterberg, 1996; Reuterberg, 1997).

10 Antagna hösten 1992 kan för övrigt sägas vara den första studerandegrupp där de förändrade antagningsreglerna kommit att få genomslagskraft.

Betydelsen av arbetslivserfarenhet i urvalssammanhang är för övrigt något som återkommande varit föremål för debatt (Henrysson & Henrysson, 1984). Frågan huruvida arbetslivserfarenhet ska tillmätas betydelse i urvalssammanhang kan dock anses kopplad till kravet på en allsidig social rekrytering (Henrysson m.fl., 1985; Rydell, 1997).

Av Henrysson, Kriström & Lixelius, (1985) framgår emellertid att studerande som kommer direkt från 3/4-åriga gymnasieutbildningar klarar studierna bättre än studerande från 2-åriga gymnasieutbildningar men även att det är tämligen stora variationer bland studerande från övriga antagningsgrupper. Av studien framgår också att avbrotten och studieuppehållen är tämligen omfattande. Däremot fann man inga systematiska skillnader mellan den genomsnittliga prestationen för kvinnor och män. Studiens resultat är dock inte direkt jämförbart med nuvarande antagningsgrupper eftersom studien genomfördes vid en tidpunkt när poäng för arbetslivserfarenhet kunde användas av sökande för att komplettera såväl betyg från gymnasieskolan som folkhögskoleomdöme och högskoleprov. Dessutom kunde föreningsmeriter användas som merit vid ansökan (Henrysson m. fl., 1985; Rydell, 1997).

### **Prognosprojektet 1992-95**

Med anledning av de förändrade antagningsreglerna, vilket innebar att en förhållandevis stor grupp studerande kunde förväntas ha ett högskoleprovsresultat, inleddes hösten 1992 det s.k. Prognosprojektet vid dåvarande avdelningen för pedagogiska mätningar<sup>11</sup> vid Umeå universitet. Projektet, vars övergripande syfte var att försöka besvara frågan om högskoleprovets validitet, omfattade studerande antagna höstterminen 1992 vid ekonomlinjen, läkarlinjen, sociala linjen och linjen för teknisk fysik vid i huvudsak Umeå universitet men även vid dåvarande högskolan i Karlstad samt vid Lunds universitet. Projektets resultat har dokumenterats i ett flertal rapporter däribland hur de studerande som antagits med hjälp av högskoleprov har presterat på högskolan (Henriksson & Wolming, 1996; Wolming, 1996).

Resultaten ger vid handen att det inte föreligger någon skillnad i studieprestation mellan studerande som antagits med hjälp av gymnasiebetyg respektive högskoleprov. Däremot konstateras att det råder viss skillnad mellan den grupp som antagits med hjälp av betyg och den grupp som antagits på grundval av högskoleprovsresultat i kombination med ale, vilket speciellt kan anses gälla för ekonomlinjen (Wolming, 1996; Henriksson & Wolming, 1996, 1998). Emellertid omfattar inte dessa studier någon jämförelse med avseende på kön.

---

<sup>11</sup> Från och med den 1 april 1995: Enheten för pedagogiska mätningar.



## Ekonomlinjen och läkarlinjen - en kort presentation

Som inledningsvis antytts har ekonomlinjen och läkarlinjen en jämnare könsfördelning jämfört med övriga utbildningar som omfattades av prognosprojektet. Detta, i kombination med utbildningarnas skilda karaktär, är även anledningen till att vi valt att studera dessa båda utbildningar närmare. Medan läkarlinjen i hög grad kan betraktas som en yrkesutbildning är detta inte lika självklart framträdande för ekonomlinjen vilket återspeglas i såväl undervisnings- som examinationsformer. De båda utbildningarna skiljer sig även från varandra på andra sätt, tex. i fråga om behörighet och urval.

Denna typ av skillnader kan således anses utgöra grundläggande förutsättningar för vilken typ av studier som kan anses fruktbara att genomföra där frågan om kriterier på studieframgång är av central betydelse (Henrysson m.fl., 1985).

Föreliggande presentation syftar till att ge läsaren en översiktlig och summarisk beskrivning av de båda utbildningarna i syfte att peka på några faktorer som kan anses relevanta att beakta i relation till de studerandes prestationer. Eftersom Umeå var en av de orter som omfattades av det tidigare refererade Prognosprojektet har vi valt att låta vår beskrivning av ekonomlinjen och läkarlinjen ta sin utgångspunkt i en beskrivning av hur utbildningarna såg ut för de studerande som antogs hösten 1992 i Umeå. Detta innebär att lokala avvikelser kan förekomma mellan olika utbildningsorter. I föreliggande fall har emellertid detta underordnats ambitionen att snarare peka på de båda utbildningarnas särart än olikheter med avseende på utbildningsort. Beskrivningen är i huvudsak baserad på en mer utförlig beskrivning av de utbildningar som omfattades av prognosprojektet (Andersson & Grysell, 1995).

### Ekonomlinjen

Hösten 1992 omfattade ekonomlinjen 140 poäng vilket motsvarar 3,5 års studier på heltid. Utbildningen var uppdelad i ett basblock (80 poäng) och en fördjupningsdel (60 poäng). Medan basblocket, som omfattade termin 1–4, i stort sett var gemensamt för landets olika ekonomutbildningar varierade innehållet i fördjupningsdelen, termin 5-7, mellan de olika utbildningsorterna. Basblocket omfattade kurser i företagsekonomi, ekonomisk historia, rättsvetenskap, statistik, och nationalekonomi.

På ekonomlinjen är den vanligaste examinationsformen skriftlig tentamen men examination förekommer även i form av s.k. PM-skrivningar där de studerande enskilt eller i grupp gör en skriftlig redovisning av en uppgift, ofta följt av muntlig presentation och diskussion med övriga kursdeltagare. I samband med vissa moment fordras även obligatorisk närvaro. Inom ramen för de kurser som ges av nationalekonomi tillämpas ett system med frivilliga "duggor" där de studerande ges möjlighet att erhålla poäng som sedan kan tillgodoräknas vid den skriftliga tentamen som avslutar kursen. För samtliga kurser tillämpas ett graderat betygssystem i form av en tregradig betygsskala: Väl Godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd. För att erhålla betyget G på kursen fordras att den studerande har erhållit 50 procent av den sammanlagda poängsumman och för VG fordras 75 procent av poängsumman. För att erhålla betyget VG på en kurs som är uppdelad på olika delmoment, fordras betyget VG på samtliga moment utom ett.

Hösten 1992 fanns ekonomutbildningen tillgänglig på 19 orter och antal antagna uppgick till 2 369 personer varav 41 procent var kvinnor. Tilläggas kan att antalet behöriga sökande till ekonomlinjen var 6 998 personer vilket innebär att närmare 3 personer sökte till varje plats. Behörig att söka till ekonomlinjen var den som, fränsett allmän behörighet, hade läst minst 3 årskurser matematik på gymnasieskolans 3/4-åriga linjer eller motsvarande etapp från den kommunala vuxenskolans samt minst 2 årskurser samhällskunskap på en 2- eller 3-årig gymnasieutbildning och erhållit lägst betyget 3. Fördelningen av antal antagna med hjälp av betyg respektive högskoleprov var 58 procent respektive 39 procent medan 3 procent antogs på andra grunder. Bland de 1 381 personer som antogs med hjälp av betyg utgjorde kvinnorna 54 procent. Antalet personer som antogs med hjälp av högskoleprovsresultat uppgick till 924 personer och av dessa utgjorde kvinnorna 21 procent (Forneng, 1993).

### Läkarlinjen

Hösten 1992 omfattade läkarlinjen 220 poäng vilket motsvarar 5,5 års heltidsstudier. Till skillnad från ekonomlinjen, som endast har någon kurs som omfattade mindre än 5 poäng, så varierar läkarlinjens kurser i omfattning. Medan vissa kurser motsvarar några dagar sträcker sig andra över nära nog en hel termin. Även antalet medverkande institutioner/enheter skiljer sig från ekonomlinjen. Som en jämförelse kan nämnas att på läkarlinjen i Umeå höstterminen 1992 översteg antalet institutioner/enheter 30. Utbildningen är för övrigt uppdelad i en preklinisk och en klinisk del där den förra syftar till att ge de studerande den nödvändiga teoretiska bas som behövs för att kunna ta del av de kliniska ämnena. Under de kliniska studierna befinner sig de studerande ute på de olika klinikerna. Termin 1-4 ägnas enbart åt de prekliniska ämnena medan termin 5-6 innehåller såväl prekliniska som kliniska ämnen. Termin 7-9 omfattar endast kliniska studier.

Även på läkarlinjen är den vanligaste förekommande examinationsformen skriftlig tentamen även om examinationsformerna skiljer sig mellan de olika kurserna. För de kliniska momenten fordras obligatorisk närvaro. Därutöver beaktas även de studerandes patientkontakter vid bedömning av prestation. För examinationen av de kliniska momenten ansvarar respektive institution. Det betygssystem som tillämpas är dikotomt - de studerande kan endast erhålla betyget underkänd eller godkänd. För de flesta kurser fordras 60 procent av poängsumman för godkänt resultat.

Hösten 1992 kunde man studera på läkarlinjen vid fem utbildningsorter där sammanlagt 484 personer var antagna och av dessa var 42 procent kvinnor. Antalet behöriga sökande uppgick denna höst till 3 256 personer vilket motsvarar nära nog 7 sökande till varje utbildningsplats (Forneng, 1993). För att vara behörig sökande fordrades lägst betyget 3 i ämnena svenska, engelska och biologi motsvarande två årskurser från gymnasieskolan respektive motsvarande tre årskurser i matematik, fysik och kemi. Ytterligare ett behörighetskrav var att den sökande inte fick vara äldre än 45 år. Till läkarlinjen antogs 44 procent med hjälp av betyg och 30 procent med hjälp av högskoleprovsresultat. Dessutom antogs 26 procent på annat sätt. Bland de 212 som antogs med hjälp av betyg utgjorde kvinnorna 52 procent medan kvinnornas andel bland dem som antogs med hjälp av högskoleprovsresultat uppgick till 23 procent (Forneng, 1993).



## Syfte

Mot bakgrund av att andelen kvinnor som antas med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med poäng för arbetslivserfarenhet (ale) är betydligt lägre, än motsvarande andel män, samt att tidigare studier inte fokuserat skillnader i prestation med avseende på kön, finner vi att området fordrar ytterligare belysning. Med tanke på att prognosprojektets undersökningsgrupp varit föremål för en rad andra studier kan denna grupp även anses vara av speciellt intresse då den även utgör en av de första grupper där en förhållandevis stor andel har ett högskoleprovsresultat.

Vårt övergripande syfte blir därför att - med utgångspunkt i de studerandes medelbetyg från gymnasieskolan och högskoleprovsresultat - undersöka huruvida det föreligger någon skillnad mellan kvinnors och mäns prestationer på ekonomlinjen och läkarlinjen vid några utbildningsorter för studerande antagna höstterminen 1992. Syftet kan mer detaljerat formuleras i form av följande frågor:

- a) Skiljer sig kvinnor och män inom antagningsgrupperna betyg, högskoleprov och högskoleprov i kombination med ale med avseende på studieprestationer, i termer av erhållna poäng, efter sex terminer på utbildningen?
- b) Skiljer sig kvinnor och män inom antagningsgrupperna betyg, högskoleprov och högskoleprov i kombination med ale med avseende på i vilken utsträckning de bedriver studier efter sex terminer på utbildningen?
- c) Skiljer sig kvinnor och män med avseende på erhållna poäng efter sex terminer på utbildningen i relation till ålder och utbildningsort?
- d) Vilka är sambanden mellan kvinnors och mäns medelbetyg och högskoleprovspoäng för studerande som bedriver studier efter sex terminer på utbildningen?

### 3. METOD

Med utgångspunkt i vårt syfte har vi, i föreliggande studie, valt två av de utbildningar som omfattades av prognosprojektet och som hade en förhållandevis jämn könsfördelning. De utbildningar som valdes var således ekonomlinjen i Umeå, Lund och Karlstad respektive läkarlinjen i Umeå och Lund. Undersökningsgruppen har definierats som samtliga som antagits till utbildningen och därefter kontinuerligt studerat på utbildningen under sex terminer i den bemärkelsen att de erhållit poäng under samtliga sex terminer.

Som mått på prestation har vi använt oss av den poängsumma som registrerats för de studerande, på respektive utbildning, i slutet av varje termin. Vi har även använt oss av den relativa frekvensen studerande som bedriver studier efter sex terminer, vilket vi valt att benämna *kvarvarandefrekvens*. Antalet erhållna poäng har maximerats till 120 efter sex terminer. Vi har valt att endast redovisa erhållna poäng respektive kvarvarandefrekvens för studerande som antagits med hjälp av betyg från 3/4-årig respektive 2-årig gymnasieutbildning, högskoleprov eller högskoleprov i kombination med arbetslivserfarenhet (ale), dvs. för antagningsgrupperna 1, 2, 6 och 7.

Vidare har vi studerat skillnader i erhållna poäng och kvarvarandefrekvens med utgångspunkt i en indelning av de studerande med avseende på sökmeriter, men oberoende av antagningsgrupp, dvs. om de fränsett medelbetyg från gymnasieskolan även har ett giltigt högskoleprovsresultat. Signifikanstest<sup>12</sup> har gjorts av erhållna poäng efter sex terminer mellan de olika antagningsgrupperna på respektive utbildningsort. Vidare har vi undersökt om det föreligger någon signifikant skillnad mellan åldersgrupper med avseende på erhållna poäng. Vi har även testat om det föreligger någon signifikant skillnad med avseende på erhållna poäng mellan kvinnor och män i förhållande till utbildningsinriktning, utbildningsort, antagningsgrupp och åldersgrupp. Om inget annat anges, avses t-test på signifikansnivån  $p < 0,05$ . Data om de studerande har inhämtats från LADOK.

Anledningen till att vi valt att undersöka de studerandes prestationer efter 6 terminer hänger samman med att det har visat sig alltmer problematiskt att undersöka ett instruments prognosförmåga i termer av en korrelation mellan en prediktor som exempelvis högskoleprovsresultat och ett kriterium,<sup>13</sup> bl.a. för att variationen i kriteriet saknas (Henrysson m.fl., 1985). Vårt val av tillvägagångssätt hänger även samman med en uppfattning om att det inte är av primärt intresse att begränsa informationen, om de studerandes prestationer, till efter den första terminens studier. Detta är även ett angreppssätt som tillämpats av andra studier på området (jfr Henriksson & Wolming, 1996; Wolming, 1996).

---

<sup>12</sup> Vi återkommer till frågan om signifikanstest i diskussionen.

<sup>13</sup> Vanligtvis betyg efter den första terminens studier.

## 4. RESULTAT

Följande resultatredovisning, som görs separat för ekonomlinjen och läkarlinjen men som följer samma struktur, inleds med en översikt av de studerande som antagits till respektive utbildningsort med avseende på antagningspoäng. Därefter följer en redovisning av de studerandes studieprestationer efter sex terminer med avseende på erhållna poäng respektive kvarvarandefrekvens, dvs. andelen studerande som fortfarande bedriver studier efter sex terminer på utbildningen, uppdelat på antagningsgrupp och kön. Resultatredovisningen för de båda utbildningarna avslutas med en redovisning av hur kvinnor och män i olika åldersgrupper, för respektive utbildningsort, har presterat i termer av erhållna poäng. Föreliggande avsnitt avslutas genom att vi frångår vår tidigare indelning i antagningsgrupp och i stället tar vår utgångspunkt i en indelning där sambandet mellan betyg och högskoleprovsresultat studeras för kvinnor och män. I de fall där skillnader har kunnat säkerställas statistiskt anges detta i anslutning till respektive tabell. Det bör understrykas att antalet studerande i vissa fall är få till följd av ytterligare uppdelningar av materialet med avseende på kön, ålder och antagningsgrupp. Av denna anledning bör även resultaten tolkas med viss försiktighet.

### Ekonomlinjen

**Tabell 1a.** Betyg och normerad högskoleprovspoäng för antagna till ekonomlinjen i Umeå samt antal kvinnor (k) och män (m) inom respektive antagningsgrupp. För antagningsgrupp 1 anges även antal kvinnor och män med högskoleprov samt andel med högskoleprovsresultat.

<b>Antagningsgrupp p (k/m)</b>	Betyg min	Betyg max	Betyg Medel	H-prov min	H-prov max	H-prov medel	Antal med hög-skoleprov (k/m) Andel i procent
<b>1 (34/28)</b>	3,9	4,8	4,1	1,0	1,8	1,3	32 (19/13) 52%
<b>6 (5/22)</b>	2,7	4,4	3,5	1,4	1,7	1,5	27
<b>7 (4/20)</b>	2,2	4,2	3,4	1,0	1,9	1,4	24

**Tabell 1b.** Betyg och normerad högskoleprovspoäng för antagna till ekonomlinjen i Lund samt antal kvinnor (k) och män (m) inom respektive antagningsgrupp. För antagningsgrupp 1 anges även antal kvinnor och män med högskoleprov samt andel med högskoleprovsresultat.

Antagningsgrupp p (k/m)	Betyg min	Betyg max	Betyg medel	H-prov min	H-prov max	H-prov medel	Antal med hög- skoleprov (k/m) Andel i procent
1 (34/43)	4,2	4,9	4,5	1,0	1,9	1,3	37 (14/23) 48%
6 (5/27)	2,7	4,3	3,7	1,6	2,0	1,7	32
7 (4/29)	1,8	4,8	3,4	1,1	2,0	1,6	33

**Tabell 1c.** Betyg och normerad högskoleprovspoäng för antagna till ekonomlinjen i Karlstad samt antal kvinnor (k) och män (m) inom respektive antagningsgrupp. För antagningsgrupp 1 anges även antal kvinnor och män med högskoleprov samt andel med högskoleprovsresultat.

Antagningsgrupp p (k/m)	Betyg min	Betyg max	Betyg medel	H-prov min	H-prov max	H-prov medel	Antal med hög- skoleprov (k/m) Andel i procent
1 (31/14)	3,9	4,6	4,1	1,0	1,7	1,3	23 (14/9) 51%
6 (2/22)	2,9	4,2	3,4	1,4	1,6	1,5	24
7 (5/13)	2,3	4,0	3,2	1,0	1,7	1,4	18

Av tabell 1a-1c framgår att för antagningsgrupp 1, d.v.s. för den grupp studerande som antagits på basis av medelbetyg från gymnasieskolans 3/4-åriga linjer är medelbetyget 4,5 i Lund respektive 4,1 i Umeå och Karlstad. Av ovanstående tabeller framgår vidare att ungefär hälften av dem som antagits med hjälp av 3/4-årig gymnasieutbildning även har ett giltigt högskoleprovsresultat och att denna grupp utgörs av fler kvinnor än män såväl i Umeå som i Karlstad men ej i Lund. Medelvärde på provet skiljer sig dock inte nämnvärt mellan utbildningssorterna för de olika antagningsgrupperna. Om vi betraktar antagningsgrupperna 6 och 7 sammantaget kan vi, av tabell 1a-c, utläsa att kvinnornas andel varierar mellan 14 och 18 procent på de tre utbildningssorterna.

**Tabell 2.** Antal antagna 14 höstterminen 1992 och antal studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) samt genomsnittligt antal poäng (M) och spridning (S) för studerande på ekonomlinjen i Karlstad, Lund och Umeå. Materialet är uppdelat på kön.

Utbildningsort	Kön	Antal antagna	Kvarvarande frekvens	M	S	Min/Max
<b>Karlstad</b>	Kvinnor	42 (44%)	34 (81%)	113,7	14,0	53/120 15
	Män	54 (56%)	33 (61%)	110,8	15,5	72/120 16
<b>Lund</b>	Kvinnor	53 (31%)	27 (51%)	111,8	9,9	90/120
	Män	118 (69%)	51 (43%)	109,7	12,1	79/120
<b>Umeå</b>	Kvinnor	52 (41%)	32 (62%)	111,4	9,8	80/120
	Män	76 (59%)	49 (64%)	108,0	12,2	74/120
<b>Totalt</b>		395	226 (57%)			

Av tabell 2 framgår att männen är i majoritet bland de antagna på samtliga utbildningsorter. I Lund har mer än dubbelt så många män som kvinnor antagits till ekonomutbildningen. Karlstad är den utbildningsort som har den jämnaste könsfördelningen. Karlstad är även den utbildningsort som har den högsta kvarvarandefrekvensen. Vi kan även notera att kvinnorna, med undantag för Umeå, i högre grad än männen fullföljt sina studier. Kvinnorna har även i genomsnitt efter sex terminer, på samtliga orter, erhållit en högre poäng samtidigt som spridningen i poäng är lägre.<sup>17</sup>

14 Till skillnad från den övriga redovisningen, som endast omfattar antagna i antagningsgrupp 1, 2, 6 och 7, innefattar tabellen även övriga antagna.

15 Fyra kvinnor hade uppnått mer än 120 poäng. Två av dem hade 140 poäng och två hade erhållit 125 respektive 130 poäng. Deras värden har justerats till 120 poäng.

16 Två män hade uppnått 130 respektive 160 poäng men har justerats till 120 poäng.

17 Tilläggas kan att detta mönster kvarstår om man betraktar skillnaden mellan kvinnor och män med avseende på erhållna poäng oberoende av utbildningsort. Denna skillnad är även signifikant på nivån  $p < 0,07$ .



**Tabell 3.** Genomsnittligt antal poäng för män respektive kvinnor samt andelen studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) på ekonomlinjen i Umeå, uppdelat på antagningsgrupp. Dessutom redovisas antal personer totalt (N) samt antal kvinnor och män (n) inom respektive antagningsgrupp.

Antagningsgrupp	Genomsnittlig poäng			Kvarvarandefrekvens (k/m)
	Kvinnor (n)	Män (n)	Totalt (N)	
<b>3/4-årig linje (1) *</b>	113,6 (22)	111,2 (20)	112,4 (42)	68% (65/71)
<b>2-årig linje (2)</b>	99,7 (3)	115,0 (1)	101,3 (4)	67%
<b>H-prov (6)</b>	106,3 (4)	106,3 (11)	106,3 (15)	58% (80/50)
<b>H-prov+ale (7)</b>	115,0 (2)	104,1 (14)	105,5 (16)	67% (50/70)
<b>Totalt</b>	111,1 (31)	107,9 (46)	109,2 (77)	65%

\* Signifikant skillnad mellan antagningsgrupp 1 och övriga antagningsgrupper.

Av tabell 3 framgår att kvinnorna, efter 6 terminer, i genomsnitt har presterat en högre poäng jämfört med männen på ekonomlinjen i Umeå. Om vi däremot betraktar antagningsgrupperna finner vi att studerande antagna med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning erhållit en högre poäng vid en jämförelse med övriga antagningsgrupper. Det senare är även en skillnad som har kunnat säkerställas statistiskt.

**Tabell 4.** Genomsnittligt antal poäng för män respektive kvinnor samt andelen studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) på ekonomlinjen i Lund, uppdelat på antagningsgrupp. Dessutom redovisas antal personer totalt (N) samt antal kvinnor och män (n) inom respektive antagningsgrupp.

Antagningsgrupp	Genomsnittlig poäng			Kvarvarandefrekvens (k/m)
	Kvinnor (n)	Män (n)	Totalt (N)	
<b>3/4-årig linje (1) *</b>	110,0 (20)	114,8 (19)	112,4 (39)	51% (59/44)
<b>2-årig linje (2)</b>	120,0 (1)	107,5 (2)	111,7 (3)	50 %
<b>H-prov (6)</b>	116,7 (3)	107,2 (10)	109,4 (13)	41 % (60/37)
<b>H-prov+ale (7) *</b>	120,0 (1)	104,8 (15)	105,8 (16)	48 % (25/52)
<b>Totalt</b>	111,7 (25)	109,6 (46)	110,3 (71)	48 %

\* Signifikant skillnad mellan antagningsgrupp 1 och 7.

Även i Lund har kvinnorna i genomsnitt erhållit en högre poäng jämfört med männen. Vidare finner vi att studerande som antagits med betyg från en 3/4-årig linje

har presterat en högre genomsnittlig poäng än studerande som antagits med hjälp av högskoleprov och ale. Denna skillnad är signifikant. Av tabell 4 framgår även att knappt hälften av de studerande, oberoende av antagningsgrupp, bedriver studier efter sex terminer vid utbildningen i Lund.

**Tabell 5.** Genomsnittligt antal poäng för män respektive kvinnor samt andelen studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) på ekonomlinjen i Karlstad, uppdelat på antagningsgrupp. Dessutom redovisas antal personer totalt (N) samt antal kvinnor och män (n) inom respektive antagningsgrupp.

Antagningsgrupp	Genomsnittlig poäng			Kvarvarandefrekvens (k/m)
	Kvinnor (n)	Män (n)	Totalt (N)	
<b>3/4-årig linje (1) *</b>	117,1 (26)	118,0 (10)	117,4 (36)	80 % (84/71)
<b>2-årig linje (2)</b>	-	-	-	-
<b>H-prov (6)</b>	120,0 (1)	110,2 (13)	110,8 (14)	58 % (50/59)
<b>H-prov+ale (7) *</b>	93,0 (5)	104,3 (10)	100,5 (15)	79 % (100/71)
<b>Totalt</b>	113,4 (32)	110,8 (33)	112,1 (65)	73 %

\* Signifikant skillnad mellan antagningsgrupp 1 och 7.

I likhet med Umeå och Lund har kvinnorna på ekonomlinjen i Karlstad i genomsnitt erhållit en högre poäng efter sex terminer. Vi kan även, precis som för ekonomlinjen i Lund, konstatera att studerande som antagits med hjälp av betyg 3/4-årig gymnasielinje har presterat en högre genomsnittlig poäng än studerande som antagits med hjälp av högskoleprov och ale. Detta är även en skillnad som är signifikant.

Om vi övergår till att betrakta kvarvarandefrekvensen, för de tre utbildningsorterna, finner vi att Karlstad har den högsta kvarvarandefrekvensen där 73 procent av de studerande som antagits till utbildningen höstterminen 1992 bedriver studier efter sex terminer. I Umeå är motsvarande andel 65 procent medan det i Lund är knappt hälften (48 procent) som fortfarande studerar efter 6 terminer på utbildningen. Vidare finner vi att kvarvarandefrekvensen, för de olika antagningsgrupperna, är förhållandevis jämn inom respektive utbildningsort. Detta gäller dock med undantag för studerande antagna med hjälp av högskoleprov som genomgående har den lägsta kvarvarandefrekvensen.

Om vi betraktar kvarvarandefrekvensen med avseende på kön, inom respektive antagningsgrupp för de tre utbildningsorterna, finner vi däremot inget genomgående mönster. Bland dem som antagits med 3/4-årig gymnasieutbildning är denna frekvens högre för kvinnorna i Lund och Karlstad (tabell 4 och 5) men ej i Umeå. (tabell 3). Om vi däremot tar vår utgångspunkt i provgruppen blir jämförelser med avseende på kön mer problematiska med tanke på att kvinnorna endast utgör 18 procent vilket motsvarar 16 studerande.

Eftersom studerande som antagits med hjälp av högskoleprovsresultat men framför allt högskoleprovsresultat i kombination med ale till en del utgörs av äldre studerande kan det vara av intresse att även studera prestation i relation till ålder.

**Tabell 6.** Genomsnittligt antal poäng efter sex terminer samt antalet studerande som antagits till ekonomlinjen i Umeå, Lund och Karlstad. Materialet är uppdelat på ålder vid antagningstillfället och kön.

Ekonomlinjen	Genomsnittlig poäng				Totalt
	18-20 år	21-24 år	25-34 år	35- år	
<b>Umeå</b>	111 (36)	109 (35)	109 (9)	74 (1)	81
<b>Kvinnor</b>	113 (17)	110 (13)	108 (2)		
<b>Män</b>	109 (19)	108 (22)	109 (7)		
<b>Lund</b>	112 (36)	108 (24)	112 (17)	95 (1)	78
<b>Kvinnor</b>	110 (18)	114 (7)	120 (2)		
<b>Män</b>	114 (18)	106 (17)	111 (15)		
<b>Karlstad</b>	115 (34)	115 (22)	97 (11) *	-	67
<b>Kvinnor</b>	117 (23)	113 (8)	91 (3)		
<b>Män</b>	112 (11)	116 (14)	100 (8)		
<b>Totalt</b>	113 (106) *	110 (81)	107 (37) *	85 (2)	226
<b>Kvinnor</b>	114 (58)	112 (28)	104 (7)		
<b>Män</b>	111 (48)	109 (53)	107 (30)		

\* Skillnaden är signifikant mellan åldersgruppen 25-34 år och åldersgrupperna 18-20 år respektive 21-24 år i Karlstad. Skillnaden är även signifikant för totalgruppen mellan åldersgruppen 18-20 år och 25-34 år. Åldersgruppen 35 år och äldre ingår ej i signifikansprövningen då de endast utgör 2 personer.

Av tabell 6 framgår att åldersgruppen 18-20 år är nära nog lika stor som de tre åldersgrupperna 21-24 år, 25-34 år och 35 år och äldre tillsammans. Av tabell 6 framgår vidare att yngre studerande i genomsnitt har erhållit en högre poäng jämfört med äldre studerande. Om vi däremot betraktar åldersgrupperna för respektive utbildningsort finner vi att den genomsnittliga poängen inte skiljer sig nämnvärt mellan de tre ålders-grupperna 18-20 år, 21-24 år respektive 25-34 år. Detta gäller för samtliga orter med undantag för Karlstad där de studerande i åldersgruppen 25-34 år är den grupp som presterat den lägsta genomsnittliga poängen vilket även är en skillnad som är signifikant jämfört med övriga åldersgrupper.

Beträffande skillnaden mellan kvinnors och mäns prestationer på de olika orterna, kan sägas att i den yngsta åldersgruppen (18-20 år) har kvinnorna erhållit en högre poäng i Umeå och Karlstad medan det motsatta förhållandet gäller för ekonomlinjen i Lund. I åldersgruppen 21-24 år finner vi att kvinnorna har presterat en högre poäng i Umeå och Lund medan männen har presterat en högre poäng i Karlstad.

*Sammanfattningsvis* kan sägas att vi hittills har kunnat konstatera att ekonomlinjen på samtliga orter har en övervägande andel män och att denna är som störst i Lund. Vi har även kunnat konstatera att det inte förefaller råda någon större skillnad mellan kvinnor och män med avseende på erhållna poäng inom de olika åldersgrupperna på de olika utbildningsorterna. Däremot finner vi, vid en betraktelse av totalgruppen, en viss tendens till att yngre studerande har presterat en högre genomsnittlig poäng jämfört med äldre studerande. Skillnaden mellan åldersgruppen 18-20 år respektive 25-34 år har även kunnat säkerställas statistiskt. Det förefaller även, vid en uppdelning av åldersgrupper på kön, att kvinnor har erhållit en högre poäng jämfört med män i de yngre åldersgrupperna (18-20 år respektive 21-24 år). Denna typ av jämförelser är dock vanskliga eftersom antalet studerande avtar med stigande ålder. Andelen studerande i åldersgruppen 25-34 år utgör exempelvis endast en sjättedel av studerandegruppen. På motsvarande sätt är det vanskligt att dra några vittgående slutsatser av skillnaden mellan kvinnor och män i de olika åldersgrupperna mot bakgrund av den ojämna könsfördelningen. Detta trots att kvinnorna i genomsnitt har presterat en högre poäng efter sex terminer jämfört med männen på samtliga orter.

Vi har även kunnat notera att studerande antagna med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning är den antagningsgrupp som erhållit den högsta poängen efter sex terminer på utbildningen. Andelen studerande som även har ett högskoleprovsresultat, i denna antagningsgrupp, är ungefär 50 procent på respektive utbildningsort. Vi kan även, i linje med tidigare studier, konstatera att antagna med hjälp av högskoleprov i genomsnitt på samtliga orter har presterat en högre poäng jämfört med studerande som antagits med hjälp av högskoleprov i kombination med ale. Emellertid har detta inte kunnat säkerställas statistiskt. Bland studerande som antagits med hjälp högskoleprov eller högskoleprov i kombination med ale är det endast bland antagna i den senare gruppen i Karlstad som männen har presterat en högre genomsnittlig poäng. Detta är dock något som bör tolkas med stor försiktighet med tanke på att antalet kvinnor som antagits i provgruppen är få.

Beträffande kvarvarandefrekvensen kan sägas att denna varierar mellan utbildningsorterna. Lund har den lägsta kvarvarandefrekvensen trots att de studerande har såväl högre medelbetyg som provpoäng jämfört med Umeå och Karlstad. På motsvarande sätt kan vi notera att Karlstad, som har den högsta kvarvarandefrekvensen, inte skiljer sig nämnvärt från Umeå i fråga om studerandegruppens betyg och högskoleprovsresultat.

Om vi betraktar kvarvarandefrekvensen med avseende på kön finner vi att kvinnorna har en högre kvarvarandefrekvens jämfört med männen i både Lund och Karlstad men ej i Umeå. Det senare kan även beskrivas som att en större andel kvinnor än män bedriver studier på den utbildning som de påbörjade höstterminen 1992.

En betraktelse av kvarvarandefrekvensen, med utgångspunkt i antagningsgrupp, ger vid handen att antagna med hjälp av högskoleprovsresultat har den lägsta kvarvarandefrekvensen på samtliga orter.

## Läkarlinjen

**Tabell 7a.** Betyg och normerad högskoleprovspoäng för antagna till läkarlinjen i Umeå samt antal kvinnor (k) och män (m) inom respektive antagningsgrupp. För antagningsgrupp 1 anges även antal kvinnor och män med högskoleprov samt andel med högskoleprovresultat.

Antagningsgrupp (k/m)	Betyg min	Betyg max	Betyg medel	H-prov min	H-prov max	H-prov medel	Antal med högskoleprov (k/m) Andel i procent
1 (10/11)	4,8	5,0	4,9	1,1	1,9	1,6	17 (7/10) 81%
2 (4/2)	3,3	5,0	4,3	1,2	1,7	1,5	4 (2/2) 67%
6 (0/10)	3,5	4,6	4,2	1,9	2,0	1,9	10
7 (4/8)	2,8	4,8	3,5	1,5	2,0	1,8	7

**Tabell 7b.** Betyg och normerad högskoleprovspoäng för antagna till läkarlinjen i Lund samt antal kvinnor (k) och män (m) inom respektive antagningsgrupp. För antagningsgrupp 1 anges även antal kvinnor och män med högskoleprov samt andel med högskoleprovresultat.

Antagningsgrupp (k/m)	Betyg min	Betyg max	Betyg medel	H-prov min	H-prov max	H-prov medel	Antal med högskoleprov (k/m) Andel i procent
1 (16/23)	4,8	5,0	4,9	1,1	2,0	1,6	17 (9/8) 44%
2 (4/3)	4,7	5,0	4,8	1,0	1,2	1,1	3 (2/1) 43%
6 (3/15)	3,0	4,8	4,1	2,0	2,0	2,0	18
7 (4/11)	2,3	4,7	3,8	1,7	2,0	1,8	15

Av tabell 7a och 7b framgår att kvinnor på läkarlinjen - precis som på ekonomlinjen - i huvudsak antagits med hjälp av betyg. I Umeå har ingen kvinna antagits enbart med högskoleprov och endast fyra kvinnor har antagits med hjälp av högskoleprov i kombination med ale. I Lund kan vi notera att tre respektive fyra kvinnor antagits med hjälp av högskoleprov och högskoleprov i kombination med ale. Av tabell 7a och 7b framgår vidare att för den grupp som antagits med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning, är antagningspoängen densamma för Umeå och Lund men även att färre kvinnor än män antas i denna antagningsgrupp. Noterbart är även att över 80 procent av dem som antagits med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning i Umeå även har ett resultat från högskoleprovet. I Lund är

motsvarande andel 44 procent. Även bland dem som antagits med hjälp av betyg från 2-årig gymnasieutbildningen är andelen som även har ett provresultat betydligt högre i Umeå än i Lund. Antalet kvinnor och män som antagits med hjälp av betyg men som även har ett resultat från högskoleprovet är dock ungefär lika stort på de båda orterna.

**Tabell 8.** Antal antagna 18 höstterminen 1992 och antal studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) samt genomsnittligt antal poäng (M) och spridning (S) för studerande på läkarlinjen i Lund och Umeå. Materialet är uppdelat på kön.

Utbildningsort	Kön	Antal antagna	Kvarvarande frekvens	M	S	Min/Max
<b>Lund</b>	Kvinnor	36 (37%)	27 (75%)	108,8	14,0	47/118
	Män	61 (63%)	37 (61%)	108,1	11,9	64/118
<b>Umeå</b>	Kvinnor	25 (39%)	21 (84%)	113,3	13,6	62/120
	Män	39 (61%)	32 (82%)	117,8	5,8	93/120
<b>Totalt</b>		161	117 (73%)			

Av tabell 8 framgår, precis som för ekonomlinjen, att männen är i majoritet på läkarlinjen både i Lund och Umeå. Till skillnad från ekonomlinjen råder det ingen skillnad mellan kvinnors och mäns prestationer i Lund medan det i Umeå skiljer några poäng till männens fördel, som även har en lägre spridning i poäng. Noterbar är skillnaden mellan de båda orterna beträffande kvarvarandefrekvens där vi finner att 83 procent av de studerande som antagits till utbildningen i Umeå fortfarande bedriver studier efter sex terminer medan motsvarande andel i Lund är 66 procent. Kvinnorna har dock, på dessa båda orter, precis som på ekonomlinjen i Lund och Karlstad en högre kvarvarandefrekvens.

**Tabell 9.** Genomsnittligt antal poäng för män respektive kvinnor samt andelen studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) på läkarlinjen i Umeå, uppdelat på antagningsgrupp. Dessutom redovisas antal personer totalt (N) samt antal kvinnor och män (n) inom respektive antagningsgrupp.

18 Till skillnad från den övriga redovisningen som endast omfattar antagna i antagningsgrupp 1, 2, 6 och 7 innefattar tabellen även övriga antagna.

Antagningsgrupp	Genomsnittlig poäng			Kvarvarandefrekvens (k/m)
	Kvinnor (n)	Män (n)	Totalt (N)	
<b>3/4-årig linje (1)</b>	117,9 (10)	119,8 (8)	118,7 (18)	86 % (73/100)
<b>2-årig linje (2) *</b>	111,3 (3)	96,5 (2)	105,4 (5)	83% (100/75)
<b>H-prov (6)</b>	-	118,8 (10)	118,8 (10)	100 %
<b>H-prov+ale (7)</b>	116,3 (2)	119,5 (5)	118,6 (7)	58 % (63/50)
<b>Totalt</b>			(40)	82%

\* Skillnaden är signifikant mellan antagningsgrupp 2 och övriga antagningsgrupper.

Beträffande prestation med avseende på erhållna poäng, med utgångspunkt i antagningsgrupp, har de som antagits till läkarlinjen i Umeå med hjälp av betyg från 2-åriga gymnasielinjer erhållit en lägre poäng än övriga antagningsgrupper. Detta är även en skillnad som är statistiskt signifikant. Den lägsta kvarvarandefrekvensen har den studerandegrupp som antagits med hjälp av högskoleprov i kombination med ale.

**Tabell 10.** Genomsnittligt antal poäng för män respektive kvinnor samt andelen studerande efter 6 terminer (kvarvarandefrekvens) på läkarlinjen i Lund, uppdelat på antagningsgrupp. Dessutom redovisas antal personer totalt (N) samt antal kvinnor och män (n) inom respektive antagningsgrupp.

Antagningsgrupp	Genomsnittlig poäng			Kvarvarandefrekvens (k/m)
	Kvinnor (n)	Män (n)	Totalt (N)	
<b>3/4-årig linje (1)</b>	114,5 (13)	108,1 (15)	111,1 (28)	72 % (65/81)
<b>2-årig linje (2)</b>	104,7 (3)	104,0 (1)	104,3 (4)	57 % (33/75)
<b>H-prov (6)</b>	88,7 (3) *	109,7 (9) *	104,5 (12)	67 % (60/100)
<b>H-prov+ale (7)</b>	115,5 (2)	107,2 (6)	109,3 (8)	53 % (55/50)
<b>Totalt</b>			(52)	66 %

\* Skillnaden är signifikant mellan kvinnor och män i antagningsgrupp 6. Tabell 10 visar att skillnaden mellan kvinnor och män med avseende på erhållna poäng är signifikant bland dem som antagits med hjälp av högskoleprov. Tabell 9 och 10 ger även vid handen att läkarlinjen i Lund har en lägre kvarvarandefrekvens jämfört med läkarlinjen i Umeå. Av tabellerna framgår vidare att studerande antagna med hjälp av högskoleprovresultat i kombination med ale är den antagningsgrupp

som har den lägsta kvarvarandefrekvensen såväl i Lund som i Umeå. Däremot skiljer sig inte studerande i denna antagningsgrupp från övriga antagningsgrupper med avseende på antal erhållna poäng vare sig i Umeå eller i Lund.

En betraktelse av kvarvarandefrekvensen med avseende på kön, inom respektive antagningsgrupp, för de båda utbildningsorterna, ger vid handen att männen har en högre kvarvarandefrekvens såväl i Umeå som i Lund bland dem som antagits med 3/4-årig gymnasieutbildning. Motsvarande jämförelser med utgångspunkt i provgruppen låter sig inte göras med tanke på att endast sju kvinnorna, på de båda orterna sammanlagt, återfinns bland antagna med högskoleprov eller högskoleprov i kombination med ale.

**Tabell 11.** Genomsnittligt antal poäng efter sex terminer samt antalet studerande som antagits till läkarlinjen i Umeå och Lund. Materialet är uppdelat på ålder vid antagningstillfället och kön.

Ekonomlinjen	Genomsnittlig poäng				Totalt
	18-20 år	21-24 år	25-34 år	35- år	
<b>Umeå</b>	117 (19)	118 (21)	114 (10)	101 (3)	53
<b>Kvinnor</b>	116 (13)	115 (5)	116 (2)	62 (1)	
<b>Män</b>	120 (6)	119 (16)	113 (8)	120 (2)	
<b>Lund</b>	112 (30) *	102 (17) *	110 (15)	101 (2)	64
<b>Kvinnor</b>	115 (14)	95 (7)	116 (4)	101 (2)	
<b>Män</b>	109 (16)	108 (10)	108 (11)	-	
<b>Totalt</b>	114 (49) *	111 (38)	111 (25)	101 (5) *	117
<b>Kvinnor</b>	116 (27)	103 (12) *	116 (6)	88 (3)	
<b>Män</b>	112 (22)	115 (26) *	110 (19)	120 (2)	

\* Skillnaden är signifikant mellan åldersgrupperna 18-20 år respektive 21-24 år i Lund. Skillnaden är även, för totalgruppen, signifikant mellan kvinnor och män i åldersgruppen 21-24 år.



Av tabell 11 framgår att andelen studerande i åldersgruppen 18-20 år respektive 21-24 år är ungefär lika stor på läkarlinjen i Umeå. Andelen studerande 25 år och äldre i Umeå utgör 25 procent av studerandegruppen. På läkarlinjen i Lund utgör den yngsta åldersgruppen (18-20 år) nära nog hälften av de studerande. Åldersgruppen 21-24 år samt studerande 25 år och äldre utgör vardera drygt 25 procent.

Om vi, för totalgruppen, betraktar erhållna poäng i förhållande till ålder finner vi att den yngsta åldersgruppen har erhållit den högsta poängen medan den äldsta åldersgruppen har erhållit den lägsta poängen. På motsvarande sätt finner vi även signifikanta skillnader mellan kvinnor och män i åldersgruppen 21-24 år.

Om vi går vidare och betraktar utbildningsorterna finner vi i Lund att åldersgruppen 18-20 år har erhållit en högre poäng än åldersgruppen 21-24 år, vilket även är en skillnad som är signifikant. Vidare har kvinnorna erhållit en högre medelpoäng än männen i åldersgruppen 18-20 år respektive 25-34 år. I Umeå har männen i genomsnitt presterat en högre poäng än kvinnorna i samtliga åldersgrupper med undantag för åldersgruppen 25-34 år.

*Sammanfattningsvis* kan sägas att männen är i majoritet på läkarlinjen både i Umeå och Lund. Vi kan även, precis som för ekonomutbildningarna, konstatera att endast ett fåtal kvinnor antagits med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med ale på de båda utbildningsorterna. Antalet erhållna poäng, efter sex terminer på utbildningen, skiljer sig emellertid inte nämnvärt mellan kvinnor och män på de båda orterna även om männen i Umeå presterat en något högre poäng. Beträffande åldersgrupperna finner vi, för totalgruppen, en skillnad som är signifikant mellan den yngsta och den äldsta åldersgruppen, med avseende på erhållna poäng. Vidare finner vi en skillnad, som även är signifikant, mellan kvinnor och män (till kvinnornas fördel) i åldersgruppen 21-24 år.

Om vi betraktar antagningsgrupperna finner vi, bland de studerande som antagits med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning, att andelen som även har ett högskoleprovsresultat är över 80 procent i Umeå medan motsvarande andel är 44 procent i Lund. Till skillnad från de ekonomistuderande, där denna antagningsgrupp har erhållit en högre poäng jämfört med övriga antagningsgrupper, återfinns inte detta mönster bland de läkarstuderande. Det är endast studerande som antagits till läkarlinjen i Umeå med betyg från 2-åriga gymnasielinjer som har erhållit en lägre poäng jämfört med övriga antagningsgrupper.

Beträffande kvarvarandefrekvensen kan vi konstatera att läkarlinjen i Umeå har en högre kvarvarandefrekvens jämfört med läkarlinjen i Lund. Kvarvarandefrekvensen är även högre bland kvinnorna än bland männen såväl i Umeå som i Lund. Om vi tar vår utgångspunkt i antagningsgrupperna finner vi att denna är lägst för studerande som antagits med högskoleprov i kombination med ale vilket gäller för både Umeå och Lund.

## **Sambandet mellan högskoleprovsresultat och medelbetyg**

Vi har hittills tagit vår utgångspunkt i de olika antagningsgrupperna men utan att beräkna korrelationer. Anledningen är att vi inte finner detta fruktbart med tanke på att sökande som antagits även antagits i den antagningsgrupp där de har de bästa meriterna medan deras prestationer inte avgränsat kan relateras till deras antagningsmeriter. En uppdelning på antagningsgrupp skulle därför medföra alltför små grupper för att jämförelser skulle bli meningsfulla vilket är något som illustreras av tabell 12.

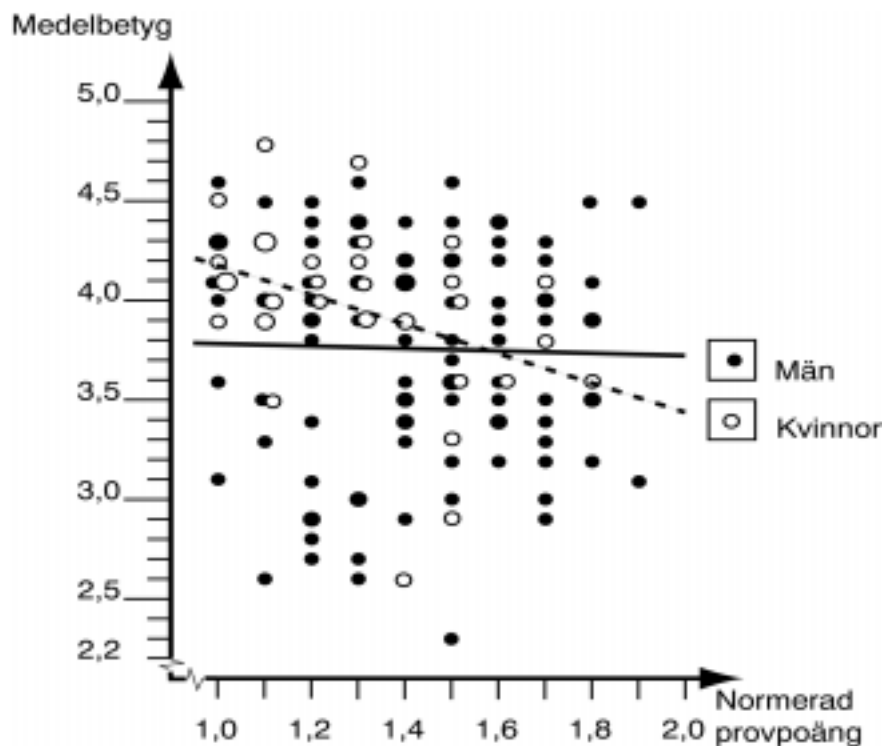
**Tabell 12.** Genomsnittligt antal poäng för antagna till ekonomlinjen och läkarlinjen efter sex terminer för respektive utbildningsort för dem som har både betyg och provresultat, uppdelat på kön. Dessutom anges deras medelvärde för gymnasiebetyg och normerad provpoäng samt antal personer.

	Kvinnor				Män			
	Poäng	Betyg	Prov	Antal	Poäng	Betyg	Prov	Antal
<b>Ekonomlinjen Umeå</b>	108,6	3,9	1,2	18	106,6	3,7	1,4	38
<b>Ekonomlinjen Lund</b>	113,7	4,0	1,3	10	110,0	3,9	1,5	42
<b>Ekonomlinjen Karlstad</b>	117,9	4,1	1,3	12	108,5	3,7	1,3	21
<b>Läkarlinjen Umeå</b>	111,1	4,7	1,5	13	117,5	4,3	1,7	27
<b>Läkarlinjen Lund</b>	106,4	4,4	1,7	14	108,3	4,3	1,8	22
<b>Totalt</b>				67				150

Av tabell 12, som visar antagna vid de utbildningar och orter som studerats i föreliggande studie och som har både betyg och ett resultat från högskoleprovet, kan vi inledningsvis konstatera att männen utgör en mer än dubbelt så stor grupp som kvinnorna. Vidare finner vi att kvinnorna i genomsnitt har högre betyg från gymnasieskolan jämfört med männen. Detta är något som gäller för samtliga utbildningsorter på både ekonomlinjen och läkarlinjen. På motsvarande sätt kan vi konstatera att männen i genomsnitt, med undantag för ekonomlinjen i Karlstad, har en högre provpoäng. Vi kan även notera att kvinnorna på ekonomlinjen, på samtliga orter, i genomsnitt har presterat en högre genomsnittlig poäng efter 6 terminer jämfört med männen. För läkarlinjen gäller det omvända förhållandet där männen erhållit en högre genomsnittlig poäng jämfört med kvinnorna både i Umeå och Lund.

En grafisk illustration av sambandet mellan medelbetyg och högskoleprovsresultat ges i figur 1 och 2 där vi betraktar de ekonom- respektive läkarstuderande, oberoende av utbildningsort, men uppdelat på kön.

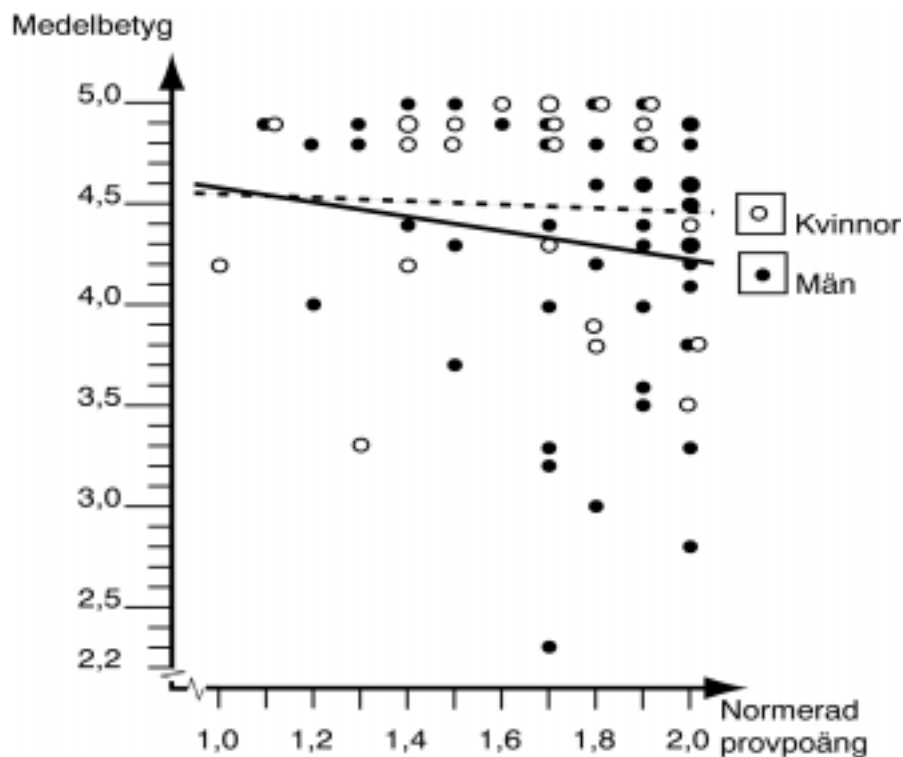




**Figur 1.** Sambandet mellan medelbetyg<sup>19</sup> och resultat på högskoleprovet för studerande, som höstterminen 1992 antagits till ekonomlinjen i Umeå, Lund och Karlstad och som erhållit poäng under sex terminer, uppdelat på kön.

Av figur 1 framgår att sambandet mellan medelbetyg och högskoleprovresultat för studerande som antagits till ekonomlinjen på de undersökta orterna, ser olika ut för kvinnor och män. Kvinnorna, som i genomsnitt har ett högre medelbetyg men lägre provresultat än männen (jfr tabell 12), uppvisar här ett negativt samband ( $r = -0,42$ ) mellan de båda variablerna, vilket framgår av regressionslinjen i figur 1. En förklaring till detta kan vara att de kvinnor som har ett högre provresultat även har ett lägre medelbetyg. För männen har vi tidigare, på motsatt sätt, kunnat konstaterat att de i genomsnitt har ett högre provresultat men lägre medelbetyg än kvinnorna (jfr tabell 12). När vi däremot beräknar sambandet mellan medelbetyg och provresultat för männen finner vi att det inte föreligger något samband mellan dessa båda variabler ( $r = -0,02$ ).

<sup>19</sup> Antagna med hjälp av medelbetyg från 2-åriga gymnasieutbildningar ingår ej i gruppen.



**Figur 2.** Sambandet mellan medelbetyg<sup>20</sup> och resultat på högskoleprovet för studerande, som höstterminen 1992 antagits till läkarlinjen i Umeå och Lund och som erhållit poäng under sex terminer, uppdelat på kön.

Av figur 2 framgår att sambandet mellan resultat på högskoleprovet och medelbetyg, för studerande på läkarlinjen, är negativt såväl för kvinnorna ( $r = -0,09$ ) som för männen ( $r = -0,19$ ). Som tidigare nämnts har männen, bland såväl de läkarstuderande som de ekonomstuderande, en högre provpoäng men ett lägre medelbetyg än kvinnorna (jfr tabell 12). Men till skillnad från de studerande på ekonomlinjen har de allra flesta på läkarlinjen både en hög provpoäng och ett högt medelbetyg vilket resulterar i låga eller obefintliga samband. Det bör poängteras att de redovisade sambanden mellan högskoleprovspoäng och medelbetyg gäller för en i hög grad selekterad grupp. Sambandet mellan provresultat och medelbetyg, för den typ av prov som högskoleprovet kan anses vara, är däremot ungefär  $r = 0,50$  för en icke selekterad grupp (Stage, 1992).

<sup>20</sup> Antagna med hjälp av medelbetyg från 2-åriga gymnasieutbildningar ingår ej i gruppen.

## 5. DISKUSSION

Vi hittills kunnat konstatera att såväl ekonomlinjen som läkarlinjen, på de orter som har varit föremål för vår studie, har en övervägande andel män och att denna är som störst i Lund. Vidare är det även en förhållandevis låg andel kvinnor som har antagits med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med poäng för arbetslivserfarenhet (ale). Detta är något som gäller för såväl ekonomlinjen som läkarlinjen på samtliga orter.

Beträffande de studerandes prestationer i termer av erhållna poäng har vi även kunnat konstatera att kvinnorna på ekonomlinjen, på samtliga orter, erhållit en högre genomsnittlig poäng än männen. Detta mönster återfinns däremot inte på läkarlinjen. I Umeå har männen presterat en något högre genomsnittlig poäng jämfört med kvinnorna medan de läkarstuderande i Lund inte uppvisar någon skillnad mellan könen. Det finns även en viss tendens som tyder på att yngre studerande i genomsnitt presterat en högre poäng jämfört med äldre studerande. Resultaten bör emellertid tolkas med stor försiktighet med tanke på att de baseras på jämförelser av medelvärden samt att grupperna är förhållandevis små. På motsvarande sätt är det vanskligt att dra några direkta slutsatser av skillnaden mellan kvinnor och män i de olika åldersgrupperna mot bakgrund av den ojämna könsfördelningen. Därmed inte sagt att denna typ av jämförelser saknar relevans.

Om vi ser till de olika antagningsgrupperna har den grupp som antagits med hjälp av betyg från 3/4-årig gymnasieutbildning, med undantag för läkarlinjen i Umeå, i genomsnitt presterat en högre poäng efter sex terminer jämfört med övriga antagningsgrupper. För ekonomlinjen i Umeå är även de studerandes prestation i denna antagningsgrupp signifikant skild från övriga antagningsgruppers poäng. För ekonomlinjen i Lund och Karlstad gäller däremot att antagningsgruppens prestation endast är signifikant skild från antagna med hjälp av högskoleprovsresultat i kombination med ale. Detta är även något som går i linje med tidigare studier på området (Henriksson & Wolming, 1996, 1998). Tilläggas bör att det inte har varit möjligt att statistiskt säkerställa några skillnader mellan kvinnor och män med avseende på erhållna poäng inom de olika antagningsgrupperna, undantaget studerande som antagits med hjälp av högskoleprov på läkarlinjen i Lund (se tab.10).

En betraktelse av de studerandes kvarvarandefrekvens ger vid handen att denna skiljer sig såväl mellan de olika utbildningsorterna som mellan antagningsgrupperna. Vi har även kunnat konstatera att kvarvarandefrekvensen är högre för kvinnorna än för männen på samtliga undersökta utbildningar, med undantag för ekonomlinjen i Umeå. Detta kan även uttryckas som att andelen kvinnor, som bedrivit studier under sex terminer på den utbildning de påbörjade hösten 1992, är högre än motsvarande andel män.

Bland de studerande på ekonomlinjen uppvisar antagna med hjälp av högskoleprov den lägsta kvarvarandefrekvensen. Tilläggas bör att antagna med hjälp av 3/4-årig gymnasielinje har den högsta kvarvarandefrekvensen på ekonomlinjen i både Umeå, Lund och Karlstad. Det kan dock vara på sin plats att påpeka att skillnaden, mellan denna antagningsgrupp och antagna med hjälp av betyg från 2-årig gymnasielinje

respektive antagna med hjälp av högskoleprov i kombination med ale, är att betrakta som försumbar.

Om vi däremot vänder blicken mot de läkarstuderande finner vi att de som antagits med hjälp av högskoleprov i kombination med ale uppvisar den lägsta kvarvarandefrekvensen både i Umeå och Lund. De studerande som antagits till läkarlinjen i Lund med hjälp av 3/4-årig gymnasieutbildning uppvisar, precis som för ekonomutbildningarna, den högsta kvarvarandefrekvensen. På läkarlinjen i Umeå är det dock antagna med hjälp av högskoleprovresultat som uppvisar den högsta kvarvarandefrekvensen.

Vi vill emellertid understryka att dessa resultat bör tolkas med stor försiktighet med tanke på att de är direkt kopplade till vår definition av begreppet där vi vill erinra om att kvarvarandefrekvens definierats som *andelen studerande som erhållit poäng under sex terminer*. Trots detta kan man naturligtvis ställa sig frågande till det mönster som kan skönjas och som ger vid handen att kvarvarandefrekvensen är högre för kvinnor än för män. Även om kvarvarandefrekvens inte är direkt jämförbar med examensfrekvens är resultatet i föreliggande studie i linje med andra studier som har pekat på att kvinnor inom flertalet utbildningsområden har en högre examensfrekvens än män (jfr. Högskoleverket, 1997).

Vidare kan man ställa sig frågande till den tendens som ger vid handen att kvarvarandefrekvensen varierar med antagningsgrupp och utbildningsort. Detta speciellt med tanke på att de studerande inte förefaller skilja sig åt med avseende på betyg eller högskoleprovspoäng. En tolkning som ligger nära till hands, beträffande de olika utbildningsorternas kvarvarandefrekvens, är att medan Lund i egenskap av etablerat universitet har ett flertal utbildningsalternativ föreligger inte samma möjligheter att byta utbildning för de studerande i Karlstad. De studerandes benägenhet att stanna kvar på utbildningen är naturligtvis även kopplad till en rad andra faktorer varav ett flertal sannolikt är relaterade till de studerandes utbildningsmiljö.

Beträffande de obefintliga eller negativa sambanden mellan gymnasiebetyg och högskoleprovresultat kan sägas att dessa sannolikt hänger samman med antagningssystemets konstruktion som kan sägas fungera som ett grundläggande raster. De antagna är på grund av antagningspoängen tämligen homogena med avseende på prediktorvariabeln vilket föranleder låga eller negativa samband vid undersökningar som omfattar studerande med både betyg och resultat på högskoleprovet. Det kriterium som vi i föreliggande studie valt, d.v.s. studerande som erhållit poäng under 6 terminer, medför ytterligare en begränsning som innebär att undersökningsgruppen sannolikt blir än mer homogen.

Ytterligare en aspekt som bör beaktas vid studier av samband mellan betyg och högskoleprov, där undersökningsgrupper har skapats i syfte att få tillräckligt många individer, är gruppernas sammansättning. Detta är exempelvis fallet i föreliggande studie där ekonomstuderande respektive läkarstuderande från olika orter slås samman för att därefter delas upp på kön. Det senare innebär att studerande som antagits med olika antagningspoäng ingår i samma undersökningsgrupp vilket kan inverka på sambandet mellan medelbetyg och högskoleprovresultat. I föreliggande studie är detta sannolikt inte av lika stor betydelse för de läkarstuderande som för de

ekonomstuderande eftersom de läkarstuderande är tämligen homogena med avseende på antagningspoäng. Utbildningarnas särart är dock något som särskilt bör beaktas vid studier av sambandet mellan betyg och/eller högskoleprovsresultat och kriterium på studieframgång (jfr. Gustafsson, 1995).

Val av kriterium är för övrigt, som tidigare påpekats, ett område som är förknippat med en rad problem och svårigheter. Vårt kriterium grundar sig på ett antagande om att de som erhållit poäng under 6 terminer, kan betraktas som studerande som har för avsikt att fullfölja utbildningen. Detta innebär dock inte att de har erhållit full poäng under samtliga terminer utan i denna grupp kan vi även återfinna personer som endast har erhållit någon enstaka poäng under en eller flera terminer. Vi har även under arbetets gång, även om detta inte behandlats i föreliggande studie, noterat att rörligheten bland de studerande är hög i den bemärkelsen att såväl avbrotten som studieuppehållen är omfattande. Eftersom vi har kunnat följa de studerande under en längre tidsperiod har vi även, vilket för oss var något överraskande, kunnat konstatera att en förhållandevis stor andel av studieavbrotten äger rum under ett senare skede av utbildningen. Härtill kommer svårigheten att skilja mellan studieuppehåll och studieavbrott vilket dock är något som vi inte närmare har fördjupat oss i då detta skulle kräva en särskild studie.

Vi har hittills diskuterat skillnader mellan olika grupper dels i termer av skillnader/tendenser och dels i form av signifikanta skillnader. Emellertid innebär detta två olika sätt att förhålla sig till materialet. För att kunna göra generaliseringar till populationen i sin helhet fordras, som bekant, att eventuella skillnader även kan säkerställas statistiskt vilket i sin tur innebär att urvalet är slumpmässigt. I föreliggande studie har vi däremot tagit vår utgångspunkt i ett befintligt material där vi valt två utbildningar som motsvarat våra krav på könsmässig fördelning. Trots materialets begränsningar finner vi att de tendenser som kan utläsas av studiens resultat indikerar att det sannolikt föreligger en skillnad mellan kvinnor och män med avseende på såväl kvarvarandefrekvens som erhållna poäng även om detta till övervägande del inte har varit möjligt att säkerställa statistiskt.

Med tanke på att studien omfattar två utbildningsorter för läkarlinjen och tre för ekonomlinjen finner vi att resultaten sannolikt kan anses gälla för studerande som vid denna tidpunkt antogs till motsvarade utbildningar på andra utbildningsorter. Resultaten kan dock anses vara av begränsat värde för generaliseringar till studerande som antagits på senare tid dels mot bakgrund av att såväl läkarlinjen som ekonomlinjen reviderat sitt utbildningsprogram och dels att gymnasieskolan har genomgått genomgripande förändringar där det senare som bekant även inneburit ett helt nytt betygssystem.

I ljuset av de studier som har pekat på att kvinnor i allt högre grad söker sig till högre studier samt den forskning som gjort i anslutning till kvinnors och mäns skilda prestationer på prov av den typen som högskoleprovet kan sägas vara, torde den låga andelen kvinnor som antas med hjälp av högskoleprov eller högskoleprov i kombination med arbetslivserfarenhet vara ett område som förtjänar ytterligare uppmärksamhet. Det senare inte minst med tanke på att genomförandet av högskoleprovet i dagsläget sannolikt kommit att bli ett naturlig led i de studerandes strategier för meritering inför ansökan till universitet och högskola. Ytterligare ett område som fordrar belysning är hur de målrelaterade betygen är relaterade till



högskoleprovsresultat med tanke på att kunskapen om dessa i urvalssammanhang ännu kan anses tämligen begränsad.

Mot denna bakgrund finner vi att jämförelser mellan föreliggande grupp och studerande som antagits under senare delen av 90-talet torde vara såväl angelägna som fruktbara.

## Referenser

Andersson, E., & Grysell, T. (1995). *En beskrivning av fem utbildningar vid Umeå universitet. En genomgång av ekonomlinjen, sociala linjen, teknisk fysik, läkarlinjen samt ämneslärarlinjen med avseende på organisation och utformning* (Pedagogiska mätningar Nr 17). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Forneng, S. (1993). *Sökande och antagna. Antagning till universitet och högskolor hösten 1992* (VHS skriftserie 1993:1). Stockholm: Verket för högskoleservice.

Gustafsson, J-E. (1995). Om urvalsinstrumentens mätegenskaper. I: *RUT-93 Urvalsmetoder. Rapport från ett seminarium om betyg, högskoleprov och andra metoder för urvalet till högskoleutbildning* (s. 53-76). Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Henriksson, W., & Wolming, S. (1996). *Study success in higher education. A comparison of students admitted on the basis of GPA and SweSAT-scores with and without credits for work experience* (Educational Measurement No 18). Umeå: Umeå universitet, Department of Educational Measurement.

Henriksson, W., & Wolming, S. (1998). Academic Performance in Four Study Programmes: a comparison of students admitted on the basis of GPA and SweSAT scores, with and without credits for work experience. *Scandinavian Journal of Educational Research, Vol 42, No 2, pp 135-150*

Henrysson, S., & Henrysson, S. (1984). *Poängsättning av relevant arbetslivserfarenhet* (Arbetsrapporter från pedagogiska institutionen Nr 18). Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.

Henrysson, S., Kriström, M., & Lexelius, A. (1985). *Meritvärdering och studieprognos. Några undersökningar av antagningssystemets effekter* (Arbetsrapporter från pedagogiska institutionen Nr 21). Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.

Högskoleverket (1997). *Kvinnor och män i högskolan - från gymnasium till forskarutbildning 1986/87 - 1995/96* (Högskoleverkets rapportserie 1997:44 R). Stockholm: Högskoleverket.

Marklund, S., Henrysson, S., & Paulin, R. (1968). *Studieprognos och studieframgång* (SOU 1968:25). Betänkande av kompetensutredningen. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Mäkitalo, Å., & Reuterberg, S-E. (1996). *Who takes the Swedish Scholastic Aptitude Test? A study of differential selection to the SweSAT in relation to gender and ability* (Reports from the Department of Education and Educational Research, Report No 1996:03). Göteborg: Göteborg University, Department of Education and Educational Research.

Ramstedt, K., & Stage, C. (1997). *Några jämförelser mellan högskoleproven hösten 1995 och hösten 1996* (Pedagogiska mätningar Nr 128). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Reuterberg, S-E. (1997). *Gender Differences on the Swedish Scholastic Aptitude Test* (Reports from the Department of Education and Educational Research, Report No 1997:02). Göteborg: Göteborg University, Department of Education and Educational Research.

Rydell, A-M. (1997). *Tillträde till högre utbildning - en evighetsfråga* (Högskoleverkets skriftserie 1997:13). Stockholm: Högskoleverket.

SCB (1998). *Universitet och högskolor. Grundutbildning: Nybörjare, registrerade och examina 1996/97* (Statistiska meddelanden U 20 SM 9801). Örebro: Statistiska centralbyrån.

SCB (1998 b). *Övergång gymnasieskola - högskola. Gymnasieungdomars studieintresse läsåret 1997/98* (Statistiska meddelanden U 36 SM 9801). Örebro: Statistiska centralbyrån.

Stage, C. (1992). *Betyg och högskoleprov* (Prov-memoria Nr 53). Umeå: Umeå universitet, Pedagogiska institutionen.

Stage, C. (1996). *Samma poäng - samman prestation? En jämförelse på delprovs- och uppgiftsnivå mellan män och kvinnor med samma resultat på högskoleprovet* (Pedagogiska mätningar Nr 113). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Stage, C., Ögren, G., & Jarl, L. (1997). *Högskoleprovet våren 1997. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat* (Pedagogiska mätningar Nr 125). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Stage, C., Ögren, G., & Jarl, L. (1997 b). *Högskoleprovet hösten 1997. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat* (Pedagogiska mätningar Nr 131). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar

Stage, C., Ögren, G., & Konradsson, L. (1998) *Högskoleprovet våren 1998. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat* (Pedagogiska mätningar Nr 139). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Stage, C., Ögren, G., & Konradsson, L. (1998 b) *Högskoleprovet hösten 1998. Provdeltagargruppens sammansättning och resultat* (Pedagogiska mätningar). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.

Wolming, S. (1996). *Hur klarar sig studenter som antagits via högskoleprov* (Pedagogiska mätningar Nr 111). Umeå: Umeå universitet, Enheten för pedagogiska mätningar.