



# BILAGA 2 TILL HUVUDRAPPORTEN VAL EFTER EGET KÖN

Kön, utbildning och val - Forskningsbaserade teorier om könssegregering i och genom det svenska utbildningssystemet

## **Jämställdhetsmyndigheten**

Göteborg, februari 2022

Rapport 2022:4

Dnr: ALLM 2021/64

### **Har du frågor om denna publikation, kontakta:**

Boel Kristiansson eller Jakob Lindahl

Telefon 031-39 29 000

# FÖRORD

Denna rapport utgör ett underlag till Jämställdhetsmyndighetens uppdrag att genomföra en sammanställning av befintlig forskning och kunskap om könsskillnader i utbildningsval. Rapporten har skrivits av PhD Johanna Mellén vid institutionen för pedagogik och specialpedagogik på Göteborgs universitet. Författaren ansvarar för rapportens innehåll och slutsatser.

*Peter Vikström,*

*Avdelningschef, analys och uppföljning  
Jämställdhetsmyndigheten*

# INNEHÅLL

1	INLEDNING .....	6
1.1	Syfte och utgångspunkter.....	6
1.2	Avgränsningar.....	7
1.3	Metod.....	8
1.4	Begrepp.....	9
2	FORSKNINGSÖVERSIKT .....	10
2.1	Forskningsöversiktens uppläggning.....	10
2.2	Forskningsbaserade teorier och akademiska fält.....	10
2.3	Litteraturgenomgång.....	14
2.4	Forskningsbaserade Teorier om könssegregering.....	72
3	SAMMANFATTANDE KONKLUSIONER.....	83
3.1	Punktvis sammanfattning.....	83
4	FÖRFATTARENS KOMMENTARER .....	86
4.1	Stabila och föränderliga mönster i 30 år av forskning .....	86
5	REFERENSER.....	88

# SAMMANFATTNING

I detta underlag presenteras en översikt över forskning som bidrar till förståelsen av den stabila reproduktionen av könsskillnader som kan ses inom det svenskt utbildningssystem och arbetsmarknad. Forskningsöversiktens empiriska material är resultatet av en systematisk genomgång av rapporter, avhandlingar och vetenskapliga artiklar som berör kön och utbildningsval inom svenskt utbildningssystem, publicerade mellan januari 1992 och juni 2021. Totalt omfattas 60 rapporter, vetenskapliga artiklar och avhandlingar. Resultatet är uppdelat i tre sektioner: Ett kontextualiserande avsnitt, en litteraturgenomgång där de ingående studierna sammanfattas tematiskt utefter förekomsten av gemensamma referenser, samt en fördjupad analys.

Litteraturgenomgången visar hur den forskning som bidrar till kunskap om könssegregerade utbildningsval i den svenska kontexten främst går att finna inom det pedagogiska, utbildningssociologiska, sociologiska utbildningspsykologiska, socialpsykologiska, arbetsvetenskapliga och det nationalekonomiska fältet. Fälten är till viss del avgränsade från varandra, inte minst genom vilka litteraturhänvisningar som bildar basen för de frågor som ställs, men också genom institutionell tillhörighet. Dock återfinns den feministiska och genusteoretiska forskningen i olika discipliner. Öppenheten mellan fälten tycks också ha blivit större över tid.

I den fördjupade analysen presenteras en syntes av de forskningsbaserade teorier om könssegregerade utbildningsval som framträder i litteraturen. Här organiseras resultatet av litteraturgenomgången utefter fyra dimensioner av utbildningsval, vilka bygger på tidigare kunskapssammanställningars resultat. Dessa fyra dimensioner är 1) förändringar i utbildningssystemets organisation och samhälleliga inramning, 2) individbaserade faktorer, 3) åtgärder och interventioner på gruppnivå, samt 4) attityder och förhållningssätt. I resultatets tredje och avslutande del sammanfattas de olika potentiella förklaringar till könssegregerade utbildningsval, som litteraturen erbjuder, i 23 empiriskt grundade förklaringar.

Forskningsöversikten avslutas med en kort författarkommentar om hur forskning om könssegregerade utbildningsval i den svenska kontexten under de senaste tre årtiondena delvis har förblivit vid vissa empiriska källor och metodologiska val samtidigt som de teoretiska inramningarna har förändrats. Slutligen konstateras att den forskning som har bedrivits från 1992 fram till idag är omfattande, men att nätet av kunskap som de olika akademiska områdena bidrar till både kan utvidgas och förtätas. Inte minst genom att kritiskt granska forskningsfältens ansatser och gränsdragningar.

# 1 INLEDNING

Forskningsöversikten *Kön, utbildning och val* utgör ett underlag för Jämställdhetsmyndighetens rapport "Val efter eget kön". I följande kapitel redogörs för översiktens syfte, utgångspunkter och metodologiska överväganden.

## 1.1 SYFTE OCH UTGÅNGSPUNKTER

Denna forskningsöversikt är författad på uppdrag av Jämställdhetsmyndigheten med syftet att sammanställa befintlig forskning och kunskap om könsskillnader i utbildningsval (A2020/02655). Forskningsöversiktens syfte är att ge underlag för en fördjupad förståelse av den stabila reproduktion av könsskillnader som kan ses både inom utbildningssystemet och på arbetsmarknaden.

En viktig utgångspunkt för forskningsöversikten är att *utbildningsval* förstås i vid bemärkelse. I begreppet *utbildning* inkluderas den samhällsliga institution vars uppdrag är att forma medborgare och förmedla kunskap, de enskilda utbildningsinstitutionernas organisation, samt individuella processer av lärande, identitetsskapande och socialisation. *Val* definieras dels som en aktiv handling (till exempel val av utbildning, program eller kurs), dels som ett sammanhang till vilket en väljer. Detta sammanhang kan vara reellt (till exempel att befinna sig inom en teknisk utbildning) eller förväntat (uppfattningar om vad det skulle innebära att befinna sig på en teknisk utbildning).<sup>1</sup> Relationerna mellan *utbildning* och *val* kan anta en mängd olika former, vilket den aktuella forskningsöversikten avser att belysa med specifikt fokus på kön/genus. Med utgångspunkt i tidigare sammanställningar<sup>2</sup> av forskning som berör kön/genus och utbildningssystem har fyra övergripande dimensioner av *utbildningsval* urskilts och fungerat som strukturerande verktyg i forskningsöversikten:

- Relationer mellan val och samhällsliga förändringar, så som till exempel utbildningsreformer och marknadsanpassningen av det svenska skolsystemet.
- Relationer mellan val och individbaserade faktorer, så som hemmiljö, kognition, psykologiska egenskaper, individuell identitet, intresse, motivation, självvärdering och prestationer.

---

<sup>1</sup> I avhandlingen *Stability and Change* (Mellén, 2020) ges exempel på ett liknande förhållningssätt.

<sup>2</sup> Wernersson och Ve, 1997; Öhrn, 2002; Wernersson, 2006; Nyström, 2009; Jansson och Sand, 2021.

- Relationer mellan val och åtgärder/interventioner på gruppnivå, till exempel riktade satsningar för att rekrytera flickor/kvinnor till teknikområdet.
- Relationer mellan val och organisatoriska förutsättningar och villkor. Här inkluderas till exempel frågor om identitet och hur ämne och kön skapas i en sammanflätad process.

## 1.2 AVGRÄNSNINGAR

I arbetet med forskningsöversikten har ett flertal avgränsningar gjorts. En uppenbar sådan är den tidsmässiga. Beslutet om att inkludera litteratur publicerad från 1992 fram till juni 2021 fattades primärt utifrån uppdragets tidsram, då tre årtionden av forskning ansågs vara hanterbart givet den tid som gavs. Av samma anledning avgränsades urvalet till den svenska kontexten, trots att nordiska jämförelser skulle kunna bidra till att fördjupa forskningsöversiktens resultat. En annan anledning till att sätta startpunkten till 1990-talets början var också att perioden innan dess finns relativt väl dokumenterad i bland annat Inga Wernersson och Hildur Wes<sup>3</sup> sammanställning och analys av nordisk forskning om kön och utbildning, publicerad 1997. I nämnda sammanställning pekas 1990-talets början även ut som en brytpunkt inom området.

Med den breda förståelsen av utbildningsval skulle även den ämnesdidaktiska forskningen om könsskillnader relativt undervisning i olika ämnen kunna ha inkluderats. Dock har en avgränsning gjorts mot forskning inom detta område som inte explicit anknyter till utbildningsval. Detta dels av tidsskäl, dels då en nyligen publicerad rapport från Nationella sekretariatet för genusforskning sammanställer forskning på området i relation till det så kallade STEM-området (Science, Technology, Engineering and Mathematics).<sup>4</sup>

En ytterligare avgränsning har gjorts mot de studier som undersöker kopplingar mellan könssegregation, arbetsliv och hälsa.<sup>5</sup> Denna avgränsning är ett resultat av

---

<sup>3</sup> Wernersson och Ve, 1997.

<sup>4</sup> Jansson och Sand, 2021.

<sup>5</sup> Se till exempel kunskapsöversikten genomförd av Sverke, Falkenberg, Kecklund, Magnusson Hansson och Lindfors (2016), som ger exempel på hur kvinnor utsätts för en större variation av psykosociala krav (psykologiska och emotionella krav, otydliga mål, samt generell arbetsrelaterad stress) än män. Detta då sådana krav är mer vanligt förekommande inom skola, vård och omsorg, där kvinnor dominerar numerärt. Ett annat exempel ges i Björk och Härenstam (2016), som visar hur personer i kommunala chefspositioner arbetar under vitt skilda villkor beroende på yrkessektor. Chefer för feminint kodade sektorer gavs enligt studien färre resurser, lägre grad av stöd i organisationen, samt utsattes för en högre grad av kontroll än motsvarande chefer för maskulint kodade sektorer.

att sökkriterierna organiserades runt utbildningssammanhang och inte arbetslivssammanhang.

### 1.3 METOD

Genomförandet av den litteratursökning som har producerat den empiriska grunden för detta underlag har skett i fyra steg. Gemensamt för de två första stegen var att vetenskapliga rapporter, kollegialt granskade artiklar, samt avhandlingar publicerade mellan januari 1992 och juni 2021 inkluderades. I det första steget användes söksträngar baserade på variationer av termerna *gender*, *education*, *choice* och *Sweden* i databaserna ERIC och EBSCO. Resultatet av dessa sökningar korsjämfördes sedan med litteraturlistorna i två tidigare sammanställningar av forskning om kön och utbildning i svensk kontext.<sup>6</sup> I och med detta förfarande inkluderades publikationer som föll utanför söksträngarnas räckvidd. I det andra steget kontrollerades att relevant litteratur inte fallit bort genom att jämföra med referenslistorna i de publikationer som inkluderats i det första steget.

Efter de två första litteratursökningarna valdes publikationer i enlighet med kriterierna att litteraturen skulle adressera:

- Utbildningsval till och inom svensk gymnasieskola.
- Utbildningsval till och inom det svenska högre utbildningssystemet.

I det tredje steget lästes referenslistorna i de publikationer som valts i de två första stegen för att finna publikationer med relevans för förståelsen av könssegregerade utbildningsval, men som inte explicit adresserar utbildningsval.

Urvalskriterierna för detta steg formades organiskt och kom att innefatta texter med relevans för förståelsen av kopplingar mellan utbildningsval och följande områden:

- Kognition och motivation.
- Självärderad förmåga.
- Arbetsmarknadsvillkor och strukturer.
- Villkor och förutsättningar inom olika utbildningar.
- Hur ämnen och utbildningar förstås av individer, grupper och ur ett samhälleligt perspektiv.

I det fjärde och sista steget inkluderades även litteratur som på olika sätt bidrog till en ökad förståelse av de teoretiska antaganden som vissa av studierna vilade på.

---

<sup>6</sup> Carlberg och Bondestam, 2010; Jansson och Sand, 2021.



## 1.4 BEGREPP

I sammanställningen av litteraturen används i så stor utsträckning som möjligt samma terminologi som i empirin (översatt till svenska i förekommande fall av engelskspråkig litteratur). Detta innebär att begreppen kön-genus-kvinna- man-flicka-pojke, likväl som hemmiljö-social klass, samt etnicitet-svensk bakgrund-utländsk bakgrund i flertalet fall förekommer utan att närmare förklaringar av deras innebörd görs. I forskningsöversikten refereras även till *rekryteringsforskning*. Begreppet rekryteringsforskning innefattar, i sin bredaste bemärkelse, forskning som på olika sätt studerar val av utbildning med utgångspunkt i frågor om sociala bakgrundsfaktorerens betydelse. Mer specifikt avses dock den forskning som har upprättat och använt storskaliga databaser för att utvärdera utbildningssystemets funktioner sedan 1960-talets början.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Beskrivet i till exempel Mellén, 2021.

## 2 FORSKNINGSOVERSIKT

I följande kapitel presenteras den forskningsöversikt som har genomförts utifrån syftet att sammanställa forskningsbaserade teorier om könssegregerade utbildningsval.

### 2.1 FORSKNINGSOVERSIKTENS UPPLÄGGNING

Forskningsöversikten omfattar 60 vetenskapliga publikationer och är uppdelad i tre huvudavsnitt:

I det inledande avsnittet presenteras den kontext inom vilken denna forskningsöversikt placeras. Här problematiseras frågan om forskningsbaserade teorier och idén om avgränsade akademiska fält. Utifrån denna problematisering föreslås kunskapsbas, referens och nod som mer adekvata begrepp för att förstå de olika publikationernas relationer till varandra. Här görs också en historisk inramning som syftar till att ge en översiktlig bild av den svenska rekryteringsordning som faller utanför forskningsöversiktens tidsspänn.

I det andra avsnittet presenteras en genomgång av den litteratur som har kartlagts inom ramen för forskningsöversiktens kriterier. Litteraturen organiseras i detta avsnitt primärt utifrån vilka referenser (främst litteraturhänvisningar, men också teoretiska ansatser och empiriska material) som formar ramen för den kunskap som produceras.

I det tredje avsnittet fördjupas analysen av litteraturgenomgångens resultat. Här förflyttas fokus från de forskningsresultat som olika kunskapstraditioner har bidragit till för förståelsen av könssegregerade utbildningsval, till de förklaringsmodeller som kan urskiljas genom att sammanställa dessa resultat med utgångspunkt i de fyra övergripande dimensioner av utbildningsval som presenterades i forskningsöversiktens inledning.

### 2.2 FORSKNINGSBASERADE TEORIER OCH AKADEMISKA FÄLT

Den övergripande frågan för denna forskningsöversikt är vilka forskningsbaserade teorier om könssegregerade utbildningsval som har lagts fram inom olika akademiska fält. Denna fråga har dock under arbetet med att söka och sammanställa litteratur visat sig innefatta en hög grad av komplexitet. Först och

främst har frågan om vad en *teori* innebär ställts på sin spets. En möjlighet är att förstå teori i linje med det som ibland refereras till som *evidens*. Denna tolkning skulle innebära att föreliggande underlag primärt skulle fokusera de resultat som framkommit i forskningen över de senaste 30 åren och utifrån dessa resultat peka på möjliga förklaringar till den stabila reproduktionen av könsmönster i det svenska utbildningssystemet. I läsningen av de texter som ingår i forskningsöversikten framträdde emellertid hur starkt styrande ett antal teoretiska ansatser har varit i produktionen av dessa resultat. Dessa teoretiska ansatser är också förknippade med det empiriska material som studierna baseras på. Detta har gett konsekvenser för forskningsöversiktens utformning. En konsekvens är att varje enskild studie här redovisas utifrån frågor om dess teoretiska grunder, det empiriska materialets möjligheter och begränsningar, samt vilka de centrala resultaten är. En annan konsekvens är att underlaget inkluderar ett bredare urval av forskning än enbart de studier som direkt adresserar själva utbildningsvalet eller könsmissig snedvridning inom olika utbildningsområden. Till exempel redogörs för studier om begåvning och begåvningsprofiler, för att på så sätt ge en fördjupad bild av den teoretiska ingång som delar av rekryteringsforskningen baseras i.

Under arbetets gång har det också blivit uppenbart att forskningsdisciplinernas avgränsningar är både öppna och föränderliga. I en yttlig översikt går det att urskilja fyra övergripande discipliner som alla bidrar till kunskapen om könssegregerade utbildningsval, nämligen pedagogiken, sociologin, psykologin och nationalekonomin. Vid en närmare analys är det dock inte självklart att göra en skarp distinktion mellan pedagogiken och sociologin, dels då utbildningssociologin kan sägas utgöra ett eget område, dels då det finns nära relationer mellan den tidiga pedagogiska och sociologiska forskningen om utbildningsval. Inom pedagogiken framträder även utbildningspsykologin som en egen gren, vilken bidrar till förståelsen av könsmönster inom utbildningssystem från ett kognitionsperspektiv. Inplaceringen av socialt arbete och arbetsvetenskap i relation till sociologi och psykologi är heller inte självklara. Även enskilda teorier, så som social cognitive career theory, skapar bryggor mellan pedagogiken och psykologin. Till detta kan föras att forskning om könssegregerade utbildningsval över tid förskjuts från att hållas samman inom tydliga, långsiktiga projekt så som Individualstatistiken, Utvärdering genom uppföljning av elever och Stockholmsundersökningarna, till att anta andra former.<sup>8</sup> Ett exempel är hur STEM (science, technology, engineering, and mathematics) tycks ha blivit ett etablerat paraply under vilket en stor del av forskningen om utbildningsval genomförs med olika ansatser och metoder. Genom

---

<sup>8</sup> Svensson, 2011; Eriksson och Jonsson, 1993.

att läsa den insamlade litteraturen i kronologisk ordning kan även en utveckling urskiljas där den tidiga socialisationsforskningen med fokus på klassrumsinteraktion har antagit formen av en fältöverskridande ansats med en gemensam grund i teorier om könsmaktsordningen. Under de senaste tio åren har också ett fält med tydlig inriktning mot identitet i relation till ämnesområden formats.

Kunskapsbas, referens och nod som strukturerande begrepp

Mot bakgrund av att fältens öppenhet och föränderlighet föreslås här begreppen *kunskapsbas*, *referens* och *nod* som verktyg i tematiseringen av de publikationer som forskningsöversikten bygger på. Begreppet kunskapsbas inkluderar all den information som de vetenskapliga publikationerna erbjuder, medan en nod kan förstås som ett kluster av relationer inom kunskapsbasen. Referens syftar till relationernas art, det vill säga vilka gemensamma faktorer som gör att vissa publikationer framträder som en nod i kunskapsbasen.<sup>9</sup> Beroende på frågeställning kommer därmed noderna att anta olika former, till exempel skulle möjliga tematiseringar av kunskapsbasens innehåll kunna utgå från att publikationerna refererar till samma tidsmässiga kontext, till samma nivå inom utbildningssystemet eller till en specifik metodansats. Litteraturgenomgången i denna forskningsöversikt har organiserats utifrån huvudprincipen att forskning med gemensamma litteraturhänvisningar (till empiriska likväl som mer teoretiska arbeten) presenteras i samma avsnitt. Detta innebär inte nödvändigtvis att dessa arbeten erbjuder liknande teorier om könssegregerade utbildningsval, då referenser till gemensamma källor också kan innebära en kritik mot tidigare forskning och en förflyttning av perspektiv. Valet att organisera litteraturgenomgången på detta sätt grundas i den svenska rekryteringsforskningens historia, där ett fåtal tongivande forskare och forskningsgrupper har format dess innehåll.<sup>10</sup> Därför presenteras i följande sektion en kortfattad tillbakablick på denna historia.

Tillbakablick

Föreliggande forskningsöversikt baseras på vetenskapliga arbeten som publicerats mellan januari 1992 och juni 2021. För att fördjupa förståelsen för de teorier om könssegregerade utbildningsval som framträder i dessa arbeten, finns det dock anledning att placera dem i sin historiska kontext. Mot bakgrund av detta ges nedan en kort beskrivning av några generella drag som kännetecknar forskning om könsegregation i och genom utbildning under 1960-, 70-, 80-, samt tidigt 90-tal. Utgångspunkten för denna beskrivning är den analys av nordisk forskning om

---

<sup>9</sup> En liknande ansats är beskriven i Mellén, 2021, kapitel 3.

<sup>10</sup> Se Mellén, 2021, kapitel 2.

kön/genus och utbildning genomförd och presenterad av Wernersson och Ve<sup>11</sup>, som tidigare har nämnts. I analysen gör författarna två poänger som är av särskild vikt för den aktuella forskningsöversikten.

För det första beskrivs i Wernersson och Ve den nära anknytningen mellan politik och forskning i de nordiska länderna under 1960- och 70-tal, vilket kopplas till periodens centraliserade styrning av utbildningssystemet. I relation till detta belyses hur den oftast kvantitativt baserade forskningen under denna period hade som uppdrag att utvärdera utbildningens kapacitet att utjämna sociala skillnader. En viktig aspekt i detta arbete var frågan om utbildningssystemets kapacitet att tillhandhålla arbetskraft inom tekniska områden. Kön som variabel gavs fram till 1980-talet ofta en underordnad position i relation till klassmässiga skillnader. Hårt draget, menar Wernersson och Ve, förklarades könsskillnader i utbildningsresultat och utbildningsval i den politiskt kopplade utvärderingsforskningen enligt logiken ”könsskillnader uppstår på grund av att det finns skillnader mellan könen”<sup>12</sup>. Under 1980-talet ökade dock intresset för specifika satsningar att rekrytera flickor till teknikutbildningarna.<sup>13</sup> I Sverige formades utvärderingsforskningen från 1950-talet fram till 1980-talets slut främst av Torsten Huséns arbeten om begåvningsreserven<sup>14</sup> samt av Kjell Härnqvists relaterade utveckling av den så kallade två-generationsmodellen<sup>15</sup>. Husén och Härnqvist var också ledande i upprättandet av nationella stickprovsdatabaser, vilka användes för att utvärdera hur 1960- och 70-talets reformer av grund- och gymnasieskola påverkade den sociala selektionen.<sup>16</sup>

För det andra pekar Wernersson och Ve<sup>17</sup> på hur en förskjutning skedde under 1980- och 90-tal, från statistiska analyser av individuella bakgrundsfaktorerers betydelse för differentiering i och genom utbildningssystemet till att fokusera

---

<sup>11</sup> Wernersson och Ve, 1997.

<sup>12</sup> a.a., s.301.

<sup>13</sup> Se Hedlin, 2009.

<sup>14</sup> Husén (2002) presenterar retrospektivt hur begreppet ”begåvningsreserven” från början syftade till att beskriva hur forskningen under 1940-talet urskilde en outnyttjad begåvningspotential på grund av att arbetarklassens barn exkluderades från högre utbildning i och med att de var underrepresenterade i parallellskolans läroverk.

<sup>15</sup> Härnqvist, 1958 visar empiriskt hur utbildningsnivå påverkar levnadsnivå över generationsgränser. Utbildning påverkar föräldrar yrkesställning och ekonomi, vilket i sin tur påverkar den ekonomiska standarden och det kulturella klimatet i hemmiljön. Hemmiljön får konsekvenser för barnens levnadsnivå både direkt och genom att påverka barnens utbildningsval till att leda till samma eller bättre standard än föräldrarnas.

<sup>16</sup> Härnqvist och Svensson, 1980.

<sup>17</sup> Wernersson och Ve, 1997.

könsrollsocialisationens betydelse för skillnader i utbildningsval, likväl som för inläring, utbildningsresultat och förmåga. I denna förskjutning innefattas också ett ökande intresse för observationer av klassrumsinteraktion som en empirisk bas för forskning om kön/genus och utbildning i början av 1990 talet. I relation till detta menar författarna att forskning som tar sin utgångspunkt i skolan som socialisationsarena också är viktig för att förstå reproduktionen av könsmaktsordningar i en vidare samhällelig kontext.<sup>18</sup>

## 2.3 LITTERATURGENOMGÅNG

Kartläggningen av publikationer från 1992 till 2021 visar på ett skeende där den politiskt kopplade utvärderingsforskningen om utbildningsval, där Härnqvist hade ett stort inflytande, både förgrenas inom traditionen och förflyttas till andra akademiska områden. I början av 1990-talet publicerades en offentlig utredning med utbildningssociologerna Robert Eriksson och Jan O. Jonson som huvudförfattare<sup>19</sup>. Detta innebar en utvidgning av utvärderingsforskningen från ett tydligt fokus på selektionseffekter till att även inkludera omgivningseffekter, skoleffekter och institutionella effekter från ett sociologiskt perspektiv. I början av 1990-talet växte också den Bourdieuinspirerade utbildningssociologin fram utifrån Donald P. Broadys arbeten<sup>20</sup>, där relationen mellan agens och struktur på det sociala fältet blev central. Då dessa traditioner sträcker sig över en lång tidsperiod och då de har haft ett stort inflytande på den svenska utbildningspolitiken i olika skeenden, inleds underlaget med en redogörelse för deras arbete med könssegregerade val. För att skilja dessa tre ansatser åt har jag i följande presentation valt att referera till dem i enlighet med deras huvudsakliga geografiska hemvist: "Göteborgsnoden" (där Härnqvist verkade under en lång tid), "Stockholmsnoden" (där Jonson aktivt har lett arbetet inom Institutet för social forskning (SOFI)) samt "Uppsalanoden" (där Broady och arbetet med Bourdieus teorier utgör centrala referenser).

I avsnitt som följer på presentationen av dessa tre noder presenteras ett kluster av forskning som främst kan härröras från det nationalekonomiska området. Liksom i Göteborgs- och Stockholmsnodens arbeten adresseras här utbildningsval och kön med bas i registerdata över den totala svenska populationen. Efter presentationen av dessa studier följer en genomgång av två analyser som använder sig av en relativt ny, internationell, databas som är specifikt designad för att besvara frågor

---

<sup>18</sup> a.a., s.302.

<sup>19</sup> Eriksson och Jonsson, 1993.

<sup>20</sup> Broady, 1991.

om ungdomars intresse för STEM-området. De två studier som presenteras i detta avsnitt kan definieras som genomförda inom en allmändidaktisk kunskapstradition men är teoretiskt sett närliggande delar av den svenska, social/utbildningspsykologiska forskningen genom sin koppling till Banduras teori om self-efficacy (vilket nedan även benämns ”tilltro till den egna förmågan”) och dess relation till social cognitive career theory (SCCT)<sup>21</sup>. Avsnittet som följer ger följaktligen exempel på psykologisk forskning om könsskillnader i utbildningsval.

Efter genomgången av studierna inom det psykologiska fältet förflyttas fokus till studier av socialisationsprocesser i olika utbildningssammanhang. Detta innebär en loop tillbaka till 1990-talets början, där samtida feministisk forskning om makt och kön är tydligt framträdande influenser. En gemensam nämnare för den forskning som presenteras inom denna nod är utgångspunkten i de maktordningar som Yvonne Hirdman benämner som *genuskontraktet*<sup>22</sup>. Detta avsnitt innefattar även en undersektion som tar upp forskning som specifikt riktas mot matematikområdet. I anslutning till detta avsnitt presenteras också två studier som inte har samma teoretiska bas, men som bidrar till kunskapen om hur förståelsen av ämnen och yrkesområden som ”feminina” samtidigt bidrar till deras underordnade status.

Med detta övergår litteraturgenomgången i ett avsnitt där forskning med en tydlig ansats i teorier om domän och identitet redogörs för. Gemensamt för denna forskning är utgångspunkten i att ett grundantagande som stipulerar att en domän är antingen manlig eller kvinnlig, riskerar att begränsa hur enskilda individer liksom forskningen kan förhålla sig till genus, makt och ämne.

### Göteborgsnoden

Den forskning som här inordnas under Göteborgsnoden har sin gemensamma bas i den rekryteringsforskning som genomfördes i samband med den stora grundskolereformen 1962 och de reformer av gymnasieskolan och det högre utbildningssystemet som genomfördes under de påföljande årtiondena.<sup>23</sup> Det tidiga arbetets teoretiska utgångspunkter formades av ett flertal nationella och internationella studier som påvisade att hemmiljön var en starkare förklaringsfaktor än betyg för ungdomars möjligheter att gå vidare till högre studier.<sup>24</sup> Den horisontella, könsmässiga segregationen mellan olika utbildningsområden fick med

---

<sup>21</sup> Lent, Brown och Hackett (1994) är ett ofta citerat verk när SCCT beskrivs och används.

<sup>22</sup> Även om referenserna ändras över tid, från Hirdman och Harding till Connell så består idén om särhållandets tabu och mannen som norm.

<sup>23</sup> Beskrivet i Mellén, 2021.

<sup>24</sup> Se Husén (2002) för en retrospektiv beskrivning.

detta litet eller inget utrymme.<sup>25</sup> De stora utvärderingsprojekt som genomfördes under 1970- och 80-tal baserades till stor del på den data som idag ingår i den så kallade Utvärdering genom uppföljning-databasen (UGU).<sup>26</sup> Insamlingen av materialet som UGU omfattar har pågått sedan 1961 i samarbete mellan Statistiska centralbyrån och olika forskningsinstitutioner.<sup>27</sup> Materialet utgörs idag av riksrepresentativa stickprov för tio kohorter om cirka 10.000 elever, födda mellan 1948 och 2004. UGU-databasen inkluderar en mängd basuppgifter (till exempel kön och socialgrupp), skoladministrativa data (till exempel betyg, program-, kurs-, och ämnesval), lärarenkäter, föräldraenkäter, elevenkäter samt elevtester. Föräldra- och elevenkäter, samt elevtester är genomförda vid minst två tidpunkter för varje kohort.

#### Matematikens betydelse

Under perioden 1992–2021 publicerades tre studier som med utgångspunkt i UGU-data som direkt relaterade könsskillnader i prestationer till ungdomars gymnasieval.<sup>28</sup> I Ingemar Emanuelsson, Sven-Eric Reuterbergs och Allan Svenssons<sup>29</sup> rapport, publicerad 1992, undersöks hur köns- och socialgruppskillnader i hur ungdomar skattar sina svårigheter i olika ämnen och hur detta relaterar till val av olika utbildningsområden i gymnasieskolan. Studien baseras på data från UGU-projektets femte stickprov<sup>30</sup>. Designen är longitudinell och innefattar kunskapsmätningar utförda i grundskolans tredje år samt enkätdata från gymnasieskolans tredje år. Enkäten omfattar frågor om hur ungdomarna, mot bakgrund av sina erfarenheter från gymnasieutbildningen, upplevde fem olika skolämnen (Svenska, Engelska, Matematik, och de samlade natur- respektive samhällsorienterade ämnen) under grundskolans högstadium med avseende på svårigheter och nytta. Studiens analysmetoder är mestadels av beskrivande karaktär, vilket dock kompenseras av stickprovets storlek och representativitet.

Ett tydligt resultat i studien är att det ämne som flest angav att de hade upplevt stora problem inom var matematikämnet (10 procent av kohorten). Skillnaden mellan könen i upplevelsen av att ha stora problem med matematiken är också framträdande, då andelen kvinnor som uppgav att de hade haft stora svårigheter var

---

<sup>25</sup> Wernersson och Ve, 1997.

<sup>26</sup> Utvärdering genom uppföljning - UGU, Göteborgs universitet

<sup>27</sup> Husén, 2002.

<sup>28</sup> Gemensamt för dessa rapporter är dock att socialgruppskillnaderna i utbildningsval framhålls som större och alvarligare än skillnaden mellan könen.

<sup>29</sup> Emanuelsson, Reuterberg och Svensson, 1992.

<sup>30</sup> UGU stickprov fem omfattar företrädesvis elever födda 1977.



15 procent medan andelen män var 6 procent.<sup>31</sup> Analysen visar också att en högre andel kvinnor än män skattade sina kunskaper i svenska och engelska som mycket goda, medan det omvända gällde för matematiken och de naturorienterade ämnena. I analysen av skattningarna av nyttan av olika ämnen framträder att kvinnor generellt upplevde större nytta av de fem ingående skolämnena och då främst av de samhällsorienterade ämnena.

I rapportens analys av skattningarna i relation till val av gymnasieutbildning blir det tydligt att denna könsskillnad i upplevelsen av nyttan av de samhällsorienterade ämnena främst kan härledas till de som valt natur/tekniska program<sup>32</sup>. De generella könsskillnaderna i upplevd nytta av matematik visade sig i relation till utbildningsval främst vara en produkt av att kvinnor inom yrkesorienterade program med inriktning mot humanistisk, social och ekonomisk sektor skattade nyttan högre än män inom samma utbildningsområde. Analysen av utbildningsval är dock problematisk då variationen av inriktningar inom framförallt de yrkesinriktade kategorierna är stor, vilket även författarna påpekar<sup>33</sup>.

I en senare UGU-rapport, publicerad 2000<sup>34</sup>, analyseras betydelsen av kön respektive socialgrupp för matematikkunskaper och gymnasieval för kohorter födda 1967, 1972, 1977, respektive 1982. Matematikkunskaper mättes vid två tidpunkter för respektive kohort, i årskurs 6 genom ett centralt kunskapsprov och självskattningar och i årskurs 9 genom nationella standardtest och lärarnas betyg. Även gymnasieval för stickprov 6 (främst födda 1982) introduceras i analysen. Rapportens syfte var att utvärdera den omfattande skolreform genomförd i början på 1990-talet med avseende på om könsskillnader och/eller socialgruppskillnader i matematikprestationer föreligger, när dessa i så fall uppkommer och vilken roll kön, socialgrupp och matematikprestationer i grundskolan spelar för val av gymnasieutbildning. Rapportens resultat visar att flickorna i studiens kohorter hade något högre betyg i matematik i slutet av grundskolan. Detta anges bero på den direkta effekten av kön på betyg, det vill säga att vid lika resultat på standardproven erhöll studiens flickor högre slutbetyg. Studien visar också att begåvning spelade en mycket stor roll för prestationer på matematikprovet i årskurs 6 och årskurs 9, men att skillnader i begåvning mellan könen ej förelåg. Däremot framkommer en skillnad mellan pojkar och flickors uppfattning om sin egen matematiska förmåga, då analysen påvisar en direkt effekt av kön på

---

<sup>31</sup> Emanuelsson, Reuterberg och Svensson, 1992, s.14.

<sup>32</sup> a.a., s.47.

<sup>33</sup> a.a., s.46.

<sup>34</sup> Reuterberg och Svensson, 2000.

självskattningsvariabeln till pojkars fördel. Denna skillnad i upplevd förmåga tycks även i viss mån påverka flickors resultat på proven i årskurs 9 negativt. Utifrån detta dras slutsatsen att flickors fördel i betygssättningen reduceras av att resultatet på ämnesproven i Matematik påverkades negativt av flickors lägre självförtroende i relation till ämnet. Rapportens författare skriver att “den kvinnliga underrepresentationen här, till exempel i civilingenjörsutbildningarna, således inte kan förklaras av prestationsskillnader, utan måste bero på andra bakomliggande faktorer. En av dessa torde vara flickors svagare självskattning, de anser sig ej vara lika duktiga som pojkarna i matematik.”<sup>35</sup>.

I en uppföljning av rekryteringsforskningen som bedrevs under 1970- och 80-talet använder Svensson<sup>36</sup> UGU-data för att undersöka om den sociala snedrekryteringen bestod efter de omfattade reformerna av svensk skola som genomfördes i början av 1990-talet. Kohorten som analyseras innefattar huvudsakligen elever födda 1982, som således påbörjade gymnasiet 1998. I artikeln beskrivs hur män inom samtliga socialgrupper fortsatt var överrepresenterade på program med natur/tekniska innehåll (både studieförberedande och yrkesförberedande) medan “Kvinnorna däremot föredrar oftare det samhällsvetenskapliga programmet samt sådana yrkesinriktade program som till exempel Barn- och fritidsprogrammet”<sup>37</sup>. Inom ramen för den aktuella studien görs dock inga försök att förklara varför detta mönster kvarstår över tid. I en senare studie av samme Svensson<sup>38</sup>, analyseras avhopp från gymnasiet i relation till kön och utbildningsområde för kohort 1987. Studien inkluderar data om socialgrupp, kön och utbildningsval likväl som enkätdata rörande trivsel och upplevd utsatthet. Utifrån den deskriptiva analysen konstateras att könsskillnader i utbildningsval bestod över tid, inte minst till de mansdominerade, yrkesinriktade natur/tekniska (y-NT) utbildningarna. Ett tydligt resultat är att män i lägre utsträckning än kvinnor fullföljde sin gymnasieutbildning. Kvinnor inom y-NT utgör dock ett undantag, då det var en förhållandevis stor andel av dessa som hoppade av. En slutsats som dras utifrån analysen av enkätdata är att dessa avhopp berodde på att relativt många av kvinnorna inom y-NT känt sig mobbade och upplevde dålig trivsel.

---

<sup>35</sup> a.a., s.61.

<sup>36</sup> Svensson, 2001.

<sup>37</sup> a.a., s.165.

<sup>38</sup> Svensson, 2007

Matematikbetyget från grundskolan visar sig i UGU-rapporterna vara en stabil och avgörande faktor för val av akademiskt förberedande naturvetenskaplig/teknisk utbildning i gymnasieskolan. Betyget i årskurs 9 är i sin tur relaterat till resultatet på de standardiserade prov som i olika former har getts i år 9, resultat som i sin tur har visats ha ett direkt samband med resultat på matematiskt orienterade begåvnings tester i år 6<sup>39</sup>. Mot bakgrund av matematikämnets betydelse för val av utbildning framträder en övergripande teori om könsskillnader i utbildningsval, vilken kan sammanfattas som följer: 1) Det finns en positiv korrelation mellan matematikbetyg och val av naturorienterade och tekniska utbildningar 2) pojkar skattar sin förmåga i matematik högre i relation till sina faktiska prestationer än vad flickor gör, vilket 3) kan förklara varför pojkar är överrepresenterade på matematikorienterade utbildningar. Förekomsten av eventuella kausala samband mellan självskattning och val testas dock inte i studierna.

### Kognition

Göteborgsnodens rekryteringsforskning kan sägas ha två utgångspunkter: Den ena i den mer sociologiskt inriktade selektionsforskningen som presenteras ovan och den andra i studier av individuella differenser och då främst i frågor om intelligens och kognition. Detta då den grundläggande förståelsen av vad jämlika utbildningsmöjligheter inom Göteborgsnoder bygger på att betyg ska vara den avgörande faktorn för individens utbildningsvägar. Betygen är i sin tur påverkade av å ena sidan sociala bakgrundsfaktorer och å andra sidan kognitiva aspekter. Trots att kognitionsforskningen inte direkt sammankopplas med utbildningsval i de studier som litteraturgenomgången omfattar, finns det anledning att lyfta några av de arbeten som behandlar kön, kognition och begåvning.

Ett exempel på studier av samband mellan kön och kognition är Monica Roséns avhandling om könsskillnader i kognitiva förmågor<sup>40</sup>. Avhandlingens delstudier bygger på tretton begåvnings tester utformade för att mäta olika dimensioner av kognitiva förmågor, utförda 1980 i årskurs 6, samt två standardprov. Totalt analyseras 29 testresultat för 981 elever. Utgångspunkten för analysen i en av avhandlingens delstudier<sup>41</sup> är att ett test/prov mäter flera förmågor samtidigt, vilket innebär att observerade skillnader i resultat inte speglar skillnader i enskilda förmågor utan ett nät av relationer mellan olika kognitiva dimensioner. Genom strukturell ekvationsmodellering identifierar Rosén ett flertal latent variabler som

---

<sup>39</sup> Reuterberg och Svensson, 1992.

<sup>40</sup> Rosén, 1998.

<sup>41</sup> Rosén, 1995.

representerar kognitiva dimensioner, samt visar på relationerna dem emellan i en hierarkisk modell. Dessa latenta variabler löper från förmågan till abstrakt problemlösning till specifika språkkunskaper. Studiens resultat indikerar att flickors kognitiva profil var mer generell medan pojkars profil var mer specialiserad inom alla områden - i matematik likväl som språk. Rosén<sup>42</sup> ramar in detta resultat i en sociokulturell teoribildning och menar att en förklaring till skillnaden mellan pojkar och flickors kognitiva profiler är att de under uppväxten utvecklar olika rationaliteter. Flickor, menar Rosén med stöd i tidigare forskning utvecklar och får positiv respons för ett ansvarstagande och omhändertagande förhållningsätt gentemot sin omgivning, medan pojkar får utrymme att utveckla specialiserade kompetenser.

I en analys av registerdata för alla niondeklassare födda 1987 (N 99.070) fördjupar Alli Klapp (dåvarande Klapp Lekholm) och Christina Cliffordsson<sup>43</sup> kunskapen om det nät av relationer som uttrycks genom elevers prestationer (prov och betyg). Analysen baseras på ämnesbetyg och resultat från nationella prov i årskurs nio, i ämnena Svenska, Engelska och Matematik. Med hjälp av konfirmatorisk faktoranalys och strukturell ekvationsmodellering visar författarna hur större delen av variansen i elevernas betyg kunde förklaras med prestationer i respektive ämnen. Dock urskiljer de hur andra faktorer än prestationer påverkade betygen över ämnesgränserna. Dessa faktorer är således inte kunskapsbundna, utan författarna menar att de representerar icke-kognitiva bakgrundskaraktäristika. På individnivå förklarar denna icke-kognitiva, så kallade "common grade" dimension (ComGr) 3–5 procent av variansen i de olika ämnesbetygen. På skolnivå uppvisar studiens flickor högre nivåer på ComGr, vilket författarna påpekar går i linje med Roséns resultat<sup>44</sup> att flickor får högre betyg än pojkar givet lika resultat på standardproven.

Med utgångspunkt i föregående studies resultat att betygen mäter både kognitiva (ämnesspecifika) och icke-kognitiva (generella) egenskaper hos eleverna, analyserar Klapp och Cliffordsson<sup>45</sup> relationerna mellan olika individuella bakgrundsfaktorer och de kognitiva respektive icke-kognitiva betygsdimensionerna. Studien inkluderar förutom information om provresultat och betyg i Svenska, Engelska och Matematik även enkätdata från kohort 1987, insamlade genom UGU-projektet. Utifrån enkätdata urskiljs åtta latenta variabler

---

<sup>42</sup> Rosén, 1998.

<sup>43</sup> Klapp Lekholm och Cliffordsson, 2008.

<sup>44</sup> Rosén, 1995.

<sup>45</sup> Klapp Lekholm och Cliffordsson, 2009.

som representerar elevers självförtroende och intresse i relation till respektive ämne, föräldrastöd, förmåga att "hänga med" i undervisningen, intresse/motivation inför skola och studier generellt, anpassningsförmåga till gruppen, samt samarbetsförmåga. Dessa variabler inkluderas sedan i den tidigare utarbetade ComGr-modellen och analyseras relativt kön. Resultatet visar, liksom tidigare studier<sup>46</sup>, att flickor skattade sin förmåga i matematik lägre än pojkar. I Klapp Lekholm och Cliffordssons modell visade sig kön dock inte ha någon direkt effekt på matematikbetyget. Analysen visar också på en könsskillnad till flickors fördel i svensk- och engelskprestationer, samt i den icke-kognitiva dimensionen. Detta innebär att den icke-kognitiva fördelen för flickor i födelsekohort 1987 gällande betyg/prestationer i de tre ämnena främst kan härledas till att de visar ett större intresse för skola och studier generellt.

I ovan redovisade studier ges en fördjupad bild av relationen mellan kognition och prestation. Här kan också en gemensam nämnare urskiljas i uppdelningen mellan det generella och det specifika. Flickorna som grupp framträder i studierna som bredare inriktade, med ett större generellt intresse för skola och studier. Pojkarnas begåvningsprofiler tycks vara mer specialiserade och då främst mot matematikorienterade områden. Viktigt att påpeka är att de studier som redogörs för ovan, samfälligt poängterar att dessa skillnader inte beror på skillnader i begåvning mellan könen utan att kontextuella faktorer så som förväntningar och bemötande tycks spela roll.

Kritik av individorienterade förklaringsmodeller

I slutet av 1990-talet publicerades en artikel med rötter i Göteborgsnoden, vars ansats och slutsatser utmanar ovan skisserade teorier om att pojkars högre självskattning och starkare orientering mot matematiken är orsaken till deras överrepresentation på tekniska gymnasieutbildningar. I Anette Anderssons studie<sup>47</sup> är det övergripande syftet att undersöka relationen mellan kön, grundskolebetyg och gymnasieval. Andersson placerar sin studie i ett teoretiskt ramverk som dels relaterar till Wernerssons arbete med könssocialisation<sup>48</sup>, dels till Bourdieus habitusbegrepp<sup>49</sup>. Materialet utgörs av registerdata för ungdomar födda 1972

---

<sup>46</sup> Till exempel Reuterberg och Svensson, 2000.

<sup>47</sup> Andersson, 1998.

<sup>48</sup> Till exempel Wernersson 1988.

<sup>49</sup> Habitus kan utifrån Broady (1991) kortfattat förklaras som att människans möjligheter att orientera sig, handla och tänka i det sociala rummet ges av varaktiga och överförbara sociala strukturer som tar sig uttryck i kroppsliga och mentala dispositioner. I relation till gymnasievalet innebär habitus att grupperns orientering mot olika alternativ är begränsade/möjliggjorda av alternativens struktur. Då till

(N 105.474), vilka normalt påbörjade gymnasieskolan 1988. Vid denna tidpunkt var gymnasieskolan organiserad i så kallade teoretiska utbildningar om tre till fyra år, tvååriga teoretiska utbildningar, samt tvååriga yrkesutbildningar. Av kohort 1972 antogs och avslutade 33 procent de långa teoretiska utbildningarna, varav 52.9 procent var flickor. Andelen på korta teoretiska utbildningar var 5.7 procent, med en överrepresentation av flickor (63.4 procent). De yrkesförberedande utbildningarna omfattade 36.7 procent av kohorten och andelen flickor var endast 43.1 procent. Resterande 24.6 procent av kohort 1972, varav hälften pojkar och hälften flickor, påbörjade inte gymnasiet efter avslutad grundskola alternativt lämnade gymnasiet innan studentexamen. Anderssons ansats utgår från en femfaktormodell skapad utifrån elevernas slutbetyg i sju olika ämnen. Modellen innefattar fem latenta prestationsvariabler: en generell, en praktisk/visuell, en matematisk/naturvetenskaplig, en språklig, samt en estetisk. I den föreliggande studien analyseras dock enbart de generella och de matematiska/naturvetenskapliga variablerna.

En tydlig poäng som görs utifrån de empiriska analyserna i Anderssons studie är att studiens flickor med medelhöga och höga poäng på matematik/naturvetenskapsfaktorn och på den generella faktorn, i lägre utsträckning än pojkar avgår från en så kallad teoretisk utbildning. Detta förklaras i studien delvis av att dessa flickors mest frekventa val istället var omvårdnadslinjen, vilken i den dåvarande gymnasieorganisationen klassificerades som yrkesförberedande. Resultatet visar dock även att flickor med matematiskt/naturvetenskapligt orienterade profiler inte samlades i ett specifikt område. I kontrast valde en stor del av kohortens pojkar med medelhöga och höga poäng på ma/sc det teoretiskt-tekniska området. Med stöd i analysen utmanar Andersson förklaringsmodellen som ger att pojkar väljer specialiserade utbildningar i högre utsträckning än flickor för att de har utvecklat specialiserade kompetenser eller för att deras självförtroende i relation till ämnet är starkare. Mot bakgrund av att empiriskt ha visat på att pojkar med matematiskt orienterade profiler bildar kluster inom teknikutbildningarna med flickorna med lika profiler sprids över olika utbildningar, föreslår Andersson istället att gymnasieskolans organisation i olika utbildningsområden i sig fungerar könsdifferentierande. Detta i

---

exempel flickor under sina liv möter och inkorporerar förväntningar på hur en kvinna ska vara och leva sitt liv i sitt habitus kommer utbildningsalternativ som svarar mot dessa dispositioner (till exempel det sociala ansvarstagandet) att te sig mer gångbara än de alternativ som erbjuder specialiserad kunskap om teknik.

och med att det främst är pojkars specialiserade intressen som matchas av de valmöjligheter som ges.<sup>50</sup>

Anderssons studie följdes dock inte upp under de kommande åren, vilket till viss del kan vara relaterat till att rekryteringsforskningen efter den stora reformen 1994 inte längre spelade en lika central roll på den skolpolitiska agendan. Från år 2017 till 2021 publicerades emellertid ett flertal studier av rekrytering till gymnasieskolan inom ett större forskningsprojekt vid Göteborgs universitet<sup>51</sup>. Det explicita syftet med detta projekt var att fortsätta den tradition av longitudinell utvärderingsforskning som ovan redogjorts för, satt i relation till 1990-talets reformer och marknadsanpassningen av det svenska skolsystemet. I Anna-Maria Fjellmans avhandling<sup>52</sup> analyseras den framväxande skolmarknadens konsekvenser för jämlika utbildningsmöjligheter utifrån teorier om makt och spatialitet. Den empiriska basen för avhandlingen är registerdata för svenska sextonåringar som påbörjade gymnasieskolan 1997 till 2011. Kön utgör inte den primära analysenheten i avhandlingens delstudier, men ett resultat är att relationen mellan kön och programval består över studiens kohorter trots att en central poäng som görs i valfrihetsdiskursen är att det fria valet leder till ökad jämlikhet.

Inom projektet har även Johanna Mellén<sup>53</sup> publicerat en sammanläggningsavhandling där frågor om kön och gymnasieskolans organisation utgör utgångspunkten för den integrerande essän och för två av delstudierna. Studiernas teoretiska ansats är formad med utgångspunkt i Carrie F. Paechters arbete med hegemoniska diskurser.<sup>54</sup> Hegemoniska diskurser förstås i studierna som produktiva i organisationen av gymnasieskolan över tid. Det vill säga gymnasieskolans organisation förstås som en konsekvens av att vissa ordningar, till exempel uppdelning i naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga program, ses som självklara trots att de i praktiken bibehåller vissa områdens särställning (till exempel matematiken) samt skapar delningar mellan samhällsklasser likväl som kön. I en av avhandlingens delstudier<sup>55</sup> undersöks konsekvenserna av de många valmöjligheter som skapades inom gymnasieskolans program under 1990- och 00-talet. Specifikt fokuseras införandet av specialiserade

---

<sup>50</sup> Andersson, 1998, s.223.

<sup>51</sup> Beskrivet i Mellén, 2021.

<sup>52</sup> Fjellman, 2019.

<sup>53</sup> a.a., 2021.

<sup>54</sup> Paechter (1998) använder begreppet hegemoni för att beskriva hur vissa ordningar artikuleras och accepteras som självklara inom utbildningssystemet, då sättet att tänka och tala om utbildning begränsas av att den dominerande gruppen söker bibehålla sin status.

<sup>55</sup> Mellén och Angervall, 2020.

tillval, som till exempel matematik och fysik, i relation till könsfördelningen inom de studieförberedande natur/tekniska programmen (det så kallade STEM-området). Med denna ansats analyseras policydokument där en ökad valfrihet inom gymnasieskolans Naturvetenskapliga och Tekniska program argumenteras ge en mer könsbalanserad rekrytering. Det empiriska materialet utgörs även av registerdata för alla svenska ungdomar som påbörjade andra året på ett studieförberedande natur/tekniskt program år 1995, 1999, 2005 respektive 2009. Analysmetoden av registerdata är deskriptiv, vilket motiveras av den statistiska kraften i ett högt N (mellan cirka 16 och 21 tusen ungdomar per kohort) samt att mönster och förändringar i data som omfattar den totala populationen nödvändigtvis måste förstås som giltiga för den kontext som analyseras. Resultaten visar på hur framväxten av specialiserade tillval skapar tydligt könsdifferentierade strömmar. Av de flickor som påbörjat gymnasiestudier inom STEM-området förblir den största andelen i den naturvetenskapliga huvudfåran medan pojkarna i mycket högre utsträckning specialiserar sig, och då främst inom matematik samt inom datavetenskap och IT. De flickor som specialiserar sig återfinns främst i biologispåret. En av studiens slutsatser liknar den som Andersson<sup>56</sup> drar, nämligen att överrepresentationen av pojkar inom specialiseringarna är en konsekvens av att de valmöjligheter som ges fortsatt underbygger föreliggande könsmaktsordningar. Detta genom den organisatoriska separationen mellan det vetenskapliga intellektet (här främst representerat av matematikspåret) och det kroppsliga omhändertagandet (representerat av biologispåret).

I en efterföljande studie av Mellén och Angervall<sup>57</sup> problematiseras att STEM-området prioriteras i utbildningspolitiken likväl som i forskningen. Den teoretiska ansatsen går i linje med föregående studie. Analysmaterialet består av utbildningspolitiska dokument, samt registerdata för födelsekohorterna 1975, 1982, 1988 och 1995 (vilket innebär att de tre gymnasieorganisationerna Lgy70, Lpf94 och Gy11 inkluderas). Studiens syfte var att visa på hur de utbildningsområden som inte kategoriseras som STEM formas och omformas över tid och till vilka konsekvenser för gymnasieskolans könsdifferentierade struktur. Genom policyanalysen framträder den nära kopplingen mellan utbildningspolitiken och den kvantitativa utvärderingsforskning som bedrevs från 1950-talet fram till och med 1980-talet. Analysen visar också på hur utvärderingsforskningens fokus på rekrytering till de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna samtidigt formar

---

<sup>56</sup> Andersson, 1998a.

<sup>57</sup> Mellén och Angervall, 2021.



och upprätthåller “andra områden”<sup>58</sup> varifrån rekrytering kan ske. Ett av dessa områden är de studieförberedande humanistiska, samhällsvetenskapliga och ekonomiska utbildningarna. I den utvärderingsforskning som har präglat Göteborgsnoden har dessa utbildningar analyserats som en sammanhållen kategori (studieförberedande HSE) i den fyrfältsmatris<sup>59</sup> som konsekvent har använts som verktyg i analyserna. Detta område har över tid förståtts som relativt balanserat vad det gäller socialgrupp och kön. Dock har det upprepat artikulterats som problematiskt vad det gäller arbetsmarknadsanknytning och tydlighet – hela tiden i jämförelse med naturvetenskap och teknikutbildningarna (studieförberedande NT) som goda exempel. Samtidigt uttrycks behovet av att rekrytera från HSE-området till NT-området, med ett särskilt utpekande av ungdomar från mindre privilegierade hem och flickor generellt som potentiella rekryter. En central poäng som görs utifrån policyanalysen är att med ett ständigt fokus på STEM och positioneringen av “andra områden” (här främst studieförberedande HSE) som underordnade “rekryteringsbaser”, riskerar differentieringsprocesser inom dessa “andra områden” att förbises. Detta illustreras med en deskriptiv analys av rekryteringsmönster till och inom det studieförberedande HSE-området över tid. Med hjälp av registerdata påvisas här hur den relativt svaga överrepresentationen av flickor på aggregerad nivå är ett resultat av statistiska utjämnings effekter. När området studeras uppdelat på ämnesinriktningar märks stora skillnader i fördelningen på kön, inte minst på grund av att pojkar samlas på ekonomiinriktningarna.

Utifrån studiens resultat anförs att genom att gymnasieskolan fortsatt erbjuder utbildningsalternativ som organiseras kring hierarkiska dikotomier (här naturvetenskap/samhällsvetenskap) upprätthålls även den stabila reproduktionen av könsskillnader genom gymnasieskolan. I den aktuella studien poängteras också att rekryteringsforskningen har varit delaktig i detta upprätthållande. Det vill säga, den storskaliga forskningen om utbildningsval konstruerar kategorier av utbildningar för att på så sätt kunna analysera antagningsmönster och förändringar. Dessa kategorier bygger på grundantagandet att naturvetenskapen och tekniken

---

<sup>58</sup> ”Andra områden” skrivs här fram i analogi med Paechters (2008) utgångspunkt i att utbildning som institution reproducerar uppdelningen i vi och de andra..

<sup>59</sup> Fyrfältsmatrisen är en analytisk konstruktion som i det vertikala planet struktureras i å ena sidan utbildningar som förbereder för högre utbildning, å andra sidan yrkesutbildningar. I ena änden av den horisontella axeln sätts de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna och i den andra änden de humanistiska, ekonomiska och sociala/samhällsorienterade utbildningar. De fyra fälten omfattar således 1) högskoleförberedande utbildningar med inriktning mot natur och teknik, 2) högskoleförberedande utbildningar med inriktning mot humaniora, ekonomi och samhällsvetenskap, 3) yrkesförberedande utbildningar med inriktning mot naturorienterade ämnen och teknik och 4) yrkesförberedande utbildningar med inriktning mot socialt arbete och ekonomi.

utgör en avgränsad kunskapsdomän till vilken (ökad) rekrytering av studenter är nödvändig för samhällsekonomin. Då utbildningar som svarar mot dessa behov traditionellt har varit mansdominerade, har gruppen flickor/kvinnor pekats ut som potentiella rekryter.<sup>60</sup> Genom att upprepa detta antagande i forskningen reproduceras idén om att det är de frånvarande grupperna som utgör problemet och med detta riktas åtgärderna främst mot att förändra dessa gruppers beteenden. Genom denna forskningsansats befasts också de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna som stabila enheter, vilket i svensk reformhistoria har inneburit att ramarna för dessa utbildningar inte har förändrats i någon större utsträckning. En möjlig förklaring till flickors fortsatta underrepresentation inom det natur-tekniska området presenteras i Mellén och Angervalls båda studier i termer av att erbjudandet inte förändras; valmöjligheterna är fortfarande avgränsade från varandra i linje med normer om pojkar som tekniskt begåvade och flickor som sociala och omhändertagande. Slutsatsen som dras utifrån detta är att strukturella förändringar i utbildningsystemet gällande hur kunskap organiseras i ämnen, områden och program är nödvändiga.

Relationen mellan högre utbildning och arbetsmarknad

Hittills har presentationen av studier som berör kön, utbildning och val främst rört sig i relationen mellan grund- och gymnasieskola. Sedan 2000-talets början har dock ett antal studier som avser kön och högre utbildning publicerats inom Göteborgsnoden. I en artikel från 2006 presenterar Svensson<sup>61</sup> en studie baserad på longitudinella totalpopulationsdata för individer födda 1973 till 1982 (N >1 miljon) med information om social bakgrund och utbildningsval från 16 års ålder till 21 års ålder för den yngsta respektive 29 års ålder för den äldsta kohorten. Syftet med studien var att utreda betydelsen av kön, social bakgrund (baserad på en socialgruppsindelning efter typ av förvärvsarbete) och etnicitet (baserad på information om individen/individens föräldrar är födda i Sverige eller inte). När analysen av antagning till olika högskoleutbildningar fördelas på kön visar sig att de mest segregerade utbildningar för de ingående kohorterna var dom med låga antagningspoäng (till exempel Social omsorgsexamen och Arbetsterapeutexamen (andel män under 10 procent) medan en jämnare fördelning framträdde på de attraktiva utbildningarna (till exempel Arkitektexamen, Läkarexamen (cirka 40 procent män). Utifrån detta dras slutsatsen att skillnader i intressen [mellan kvinnor och män] är avgörande för utbildningsvalet. Studien visar också att de utbildningar som har den mest könssegrerade rekryteringsbasen är kvinnodominerade (jämför

---

<sup>60</sup> Se även Mellén, 2021, kap.4.

<sup>61</sup> Svensson, 2006.

den mest kvinnodominerade utbildningen, mot Receptarieexamen, där 93 procent var kvinnor och den mest mansdominerade, mot Civilingenjörsexamen, där 74 procent var män). Med detta empiriska resultat som grund drar författaren slutsatsen att det största problemet inom högre utbildningsrekrytering i relation till kön vid denna tidpunkt var att få in män på kvinnodominerade utbildningar. Det konstateras också att jämställdhetsarbetet varit mer framgångsrikt när det gäller att få in kvinnor till de mansdominerade tekniska utbildningarna.

Även Caroline Berggren förhåller sig i sin avhandling om rekrytering till högre studier till interaktionen mellan kön och socialgrupp och analyserar detta med hjälp av Bourdieus kapitalteorier. I en av avhandlingens delstudier<sup>62</sup> analyseras registerdata för den totala kohorten födda 1974 (N 112.948). I studien urskiljs ett antal attraktiva utbildningar (mätt bland annat utifrån medelbetyg för antagna). Dessa utbildningar bildar fyra kluster efter ämnesinriktning: 1) humaniora och samhällsvetenskap (inklusive juridik, ekonomi och psykologi), 2) Naturvetenskap, inklusive till exempel matematik, biologi och apotekarutbildningen, 3) Teknik, inklusive arkitektutbildningen, samt 4) Läkare-, tandläkar- och veterinärutbildningen. Även ett femte kluster urskiljs, där till exempel journalistik, samt konst- och musikutbildningar ingick. Detta kluster ansågs dock alltför heterogent för att ingå i analysen. Analysen genomfördes med hjälp av logistisk regression, där populationens storlek bidrar till robusta resultat. I linje med Svensson<sup>63</sup>, visar Berggren hur kvinnor födda 1974 från alla socialgrupper ökade sin närvaro i högre utbildning i jämförelse med tidigare kohorter och att framförallt kvinnor från det som refereras till som "övre medelklass" hade ökat på de mer prestigefyllda utbildningarna. Den mest centrala slutsatsen som dras utifrån dessa resultat är att förbättringar sker vad det gäller könsbalansen inom högre utbildning. Dock problematiseras resultatet mot bakgrund av hur tidigare forskning visat på hur könsdifferentieringen fortsätter i andra former och att förståelsen av vad som är "framgångsrika val" förändras när kvinnor tar plats inom tidigare mansdominerade fält. I en tidigare studie av samma kohort har även Berggren själv påvisat hur män från övre medelklass hade en fördel i det då rådande intagningsystemet, där arbetslivserfarenhet och högskoleprov utgjorde alternativ till gymnasiebetyg vid antagning<sup>64</sup>. Berggrens resultat implicerar att även om skillnaderna i

---

<sup>62</sup> Berggren, 2008.

<sup>63</sup> Svensson, 2006.

<sup>64</sup> Berggren, 2007.

könsfördelning inom olika områden tycks förbättras kvarstår ojämlika villkor i tillgång till högre utbildning, inte minst i skärningspunkten mellan klass och kön.

I ytterligare en delstudie som ingår i Berggrens avhandlingsprojekt testas hypotesen att en lågkonjunktur leder till en mer jämlik rekrytering till högre utbildning. Även i denna studie studeras interaktionen mellan klass och kön. Här används samma totalpopulationsdata som i Svenssons studie från 2006<sup>65</sup> dock avgränsat till kohort 1973 till och med kohort 1978. Analysen spänner över de akademiska åren 1991/1992 till och med 1999/2000. Förutom deskriptiva analyser genomförs även logistiska regressionsanalyser. Studiens resultat pekar mot att arbetsmarknadens villkor påverkade sannolikheten för män och kvinnor från framförallt arbetarklass att gå vidare till högre studier under lågkonjunktur. Denna sannolikhet minskade också när konjunkturen började gå uppåt, dock enbart för männen i studien. Utifrån detta drar Berggren slutsatsen att kvinnor och män påverkas olika på grund av den könssegregerade arbetsmarknadens olika villkor. Hon pekar till exempel på att den privata, mansdominerade, sektorn återhämtade sig snabbare än vad den offentliga, kvinnodominerade, sektorn gjorde och att kvinnor därmed var i fortsatt behov av den sysselsättning som det högre utbildningssystemet erbjöd.

Sociala rum och mobilitet

I en sammanläggningsavhandling från 2017 lyfter Aimee Haley frågor om plats, klass, kön och högre utbildning med en tydlig teoretisk utgångspunkt i Bourdieus kapitalteorier och idén om sociala rum (social space). Social space definieras av Haley<sup>66</sup> som en teori som möjliggör en analys av områdesfaktorer (till exempel den lokala arbetsmarknaden), utbildning (till exempel typ av högre utbildningsinstitutioner i området) samt demografiska faktorer (till exempel utbildningsnivå bland befolkningen). Haley riktar i avhandlingen uppmärksamheten både mot antagningen av studenter och mot vad som sker efter avslutade utbildning. I en av avhandlingens delstudier<sup>67</sup> analyserades totalpopulationsdata för svenska studenter som påbörjade en utbildning 1995, 1998, 2001 och 2004. Utgångspunkten för studien var att belysa rekryteringsmönster till de högskolor som sedan 1970-talet etablerats utanför storstäderna, med det explicita syftet att utjämna ojämlika utbildningsmöjligheter på basis av geografisk hemvist. Trots detta har en ökande andel storstadsbor visat sig söka till dessa högskolor över tid. Haleys ansats var därmed att undersöka

---

<sup>65</sup> Svensson, 2006.

<sup>66</sup> Haley, 2016.

<sup>67</sup> Haley, 2020a.

denna grupp med avseende på bakgrundskaraktistika så som betyg från gymnasieskolan, föräldrars utbildningsnivå och kön. Med hjälp av multinomial logistisk regressionsanalys visar studien att sannolikheten att antas till en högskola utanför storstadsregionerna ökade för dem med lägre betyg och från mindre privilegierade utbildningsbakgrunder. Främst gällde denna ökade sannolikhet för studiens kvinnor. De centrala slutsatser som dras utifrån detta resultat är kopplade till å ena sidan det högre utbildningsystemets expansion och å andra sidan högskolornas höga andel av traditionellt kvinnodominerade utbildningar, ofta med inriktning mot offentlig sektor (till exempel lärarutbildningar). Med expansionen av utbildningsystemet ökade antagningspoängen till de etablerade universiteten vilket Haley, med stöd i tidigare forskning, föreslå vara en konsekvens av att studenter med lägre betyg behövde söka sig till högskolorna. Expansionen innebar också en ökning av antal möjliga val, vilket potentiellt bidrog till att även ungdomar med höga betyg, men från hem med lågt kulturellt kapital kom att välja en högskola framför ett mer prestigefyllt universitet. Detta på grund av att de inte hade samma insyn i vilka informella fördelar de senare kan medföra. I och med högskolornas höga andel av traditionellt kvinnodominerade utbildningar dras följaktligen slutsatsen att dessa konsekvenser av expansionen var störst för kvinnorna.

Inom ramen för avhandlingsarbetet genomförde Haley även en studie om kvinnor respektive mäns rörelser efter avslutad högre utbildning<sup>68</sup>. I denna studie avgränsades populationen till att gälla individer från landsbygden, födda 1973 till 1982. Syftet med studien var att undersöka vilka sociala bakgrundsfaktorer som påverkade valet att återvända till landsbygdsregioner efter att ha avslutat motsvarande en kandidatexamen (120hp). Analysen delades även upp på utbildningsområde samt typ av typ av högre utbildningsinstitution. Den logistiska regressionsanalysen indikerade att hemmaboende barn, studier inom antingen skogs/jordbruk (det vill säga mansdominerade utbildningar och yrkessektorer) eller en lärarutbildning (kvinnodominerade utbildningar och yrkessektorer), och att studera på en högskola är de mest inflytelserika faktorerna för både kvinnor och män att återvända till landsbygden efter avslutad utbildning. I analysen av skillnader mellan kvinnor och män för de olika faktorerna visade sig också en skillnad i marginaleffekter för könstypiska val i relation till återvändande. Det vill säga, den ökade sannolikheten för jord/skogsbruksutbildade att återvända var högre för män relativt andra män (38 procents högre sannolikhet) än för kvinnor relativt andra kvinnor (cirka 18 procents högre sannolikhet). För lärarutbildningarna gällde

---

<sup>68</sup> Haley, 2020b.

det motsatta, där kvinnor hade cirka 14 procents högre sannolikhet än andra kvinnor inom samhällsvetenskapliga områden medan motsvarande skillnad för män var cirka 7 procent. En möjlig förklaring till detta menar Haley, med stöd i tidigare forskning, är att individernas bakgrund som boende på landsbygden även formar deras uppfattning/känedom om hur traditionella maskulinitets/femininitetsideal påverkar arbetsförhållandena.

Ovan redovisade forskning om högre utbildning implicerar det mångfasetterade förhållandet mellan kön, val av utbildning, arbetsmarknad, hemmiljö, levnadsförhållanden och plats. Svenssons<sup>69</sup> slutsats att högskolan ska arbeta för att rekrytera män till kvinnodominerade utbildningar kan sättas i relation till Berggrens<sup>70</sup> resultat som indikerar att den potentiella rekryteringsbasen är begränsad av de arbetsmarknadsstrukturer som ger män en större möjlighet till anställningar som inte kräver högre utbildning. Haleys studier problematiserar idén om traditionsöverskridande rekrytering ytterligare genom att lyfta hur även det högre utbildningssystemets uppdelning i universitet och högskolor tycks bära på könsdifferentierade strukturer genom vilka utbildningar de erbjuder. Även relationen mellan kön och plats tycks vara en bidragande faktor till reproduktionen av ett könssegregerat utbildningssystem. Även om Haleys studie visar på relationen mellan könstypiska studier och återvändande, är det rimligt att anta att platsen även påverkar själva valet.

### Stockholmsnoden

I början på 1990-talet utkom den omfattande statliga offentliga utredningen *Ursprung och utbildning*, med sociologerna Robert Eriksson och Jan O. Jonsson som huvudförfattare<sup>71</sup>. Även om både Eriksson och Jonsson tidigare publicerat arbeten om den sociala snedrekryteringen, kan den offentliga utredningen betraktas som representativ för det som i föreliggande forskningsöversikt refereras till som Stockholmsnoden. Utredningskommitténs uppdrag var att särskilt studera hur den sociala snedrekryteringen förändrats under de föregående 20 åren. Utredningen tar också i många avseenden avstamp i tidigare, politiskt kopplad utvärderingsforskning<sup>72</sup> men kan samtidigt förstås som en programförklaring där fokus delvis förskjuts från individuella differenser och selektionseffekter till att även innefatta omgivningseffekter, skoleffekter samt institutionella effekter.

---

<sup>69</sup> Svensson, 2006.

<sup>70</sup> Berggren, 2007.

<sup>71</sup> Eriksson och Jonsson, 1993.

<sup>72</sup> Till exempel Härnqvist och Svensson, 1980.

Omgivningseffekter bygger enligt rapporten från kommitténs arbete på antaganden om att eleverna påverkas av andra elever vilket får konsekvenser för selektionsprocesser. Skoleffekter definieras som påverkan av skolans resurser och uppläggning. Institutionella effekter innebär att utbildningssystemets struktur, till exempel det lokala utbildningsutbudet, påverkar elevernas val av fortsatt utbildning.<sup>73</sup> Kortfattat innebar denna rapport ett skifte från intresset för individuella differenser och den sociala bakgrundens betydelse för vertikala förflyttningar genom utbildningssystemet till en (teoretisk) möjlighet att visa på betydelsen av kontextuella faktorer för utbildningsval och huruvida dessa påverkar olika grupper på olika sätt. Som en del i detta arbete utvecklades en registerdatabas baserad på folk- och bostadsräkningarna, registren för sökande/intagna/avgångna till gymnasiet, samt högskoleregistret.

Förebildseffekter

I *Ursprung och utbildning*<sup>74</sup> är social klass (föräldrars utbildningsnivå) den huvudsakliga bakgrundsfaktorn, medan kön intar en underordnad position. Dock utgör orsaker till könsskillnader i utbildningsval det analytiska intresset i ett antal efterföljande studier, genomförda av medlemmar i utredningskommittén och med ovan nämnda registerdata som bas. Inom ramen för ett avhandlingsprojekt har Helen Dryler<sup>75</sup> genomfört en studie där fyra huvudhypoteser och två länkade hypoteser testas:

- H1a: Föräldrars typ av utbildning och yrke påverkar barnets utbildningsval i liknande riktning
  - H1b: En förälder som har gjort ett konstypiskt val påverkar barnet av motsatt kön att göra ett konstypiskt val.
- H2a: Den positiva korrelationen mellan högre utbildningsnivå och jämställdhet i hemmet ökar sannolikheten för barnet att göra ett könsatypiskt val.
  - H2b: En högre utbildningsnivå ökar medvetenheten hos föräldrar om vilka utbildningar som ger högst ekonomisk och statusmässig utväxling. Dessa utbildningar är manligt dominerade. Flickor i dessa familjer har därmed högre sannolikhet att välja ett mansdominerat område.
- H3: Föräldrapåverkan är könsbunden, flickor har högre sannolikhet att välja utbildning i linje med sina mödrar och tvärtom.

---

<sup>73</sup> Erikson och Jonsson, 1993, s. 267 (kap 8).

<sup>74</sup> a.a., 1993.

<sup>75</sup> Dryler, 1998

- H4: Den förälder vars utbildning och yrke är förknippat med högst status har störst effekt på barnets utbildningsval.

Den första hypotesen (H1a) utgår således från antagandet att det finns en “likasektorseffekt”, vilket innebär att föräldrars yrke och typ av utbildning påverkar sannolikheten för individens val av utbildningsinriktning på gymnasienivå. Som en underordnad del av detta antagande formulerar Dryler den länkade hypotesen (H1b) att det finns en “könsrollsbinden förebildseffekt”. Denna hypotes bygger på antagandet att till exempel en fader med utbildning/yrke inom det tekniska området inte påverkar dottern i denna riktning utan att genom att själv ha gjort ett könstypiskt val istället påverka dottern till ett könstypiskt val. Den andra hypotesen (H2a) som testas baseras på antagandet om att högre utbildning och yrkesstatus påverkar synen på jämställdhet inom familjen. Sannolikheten för könsatypiska val skulle då öka för individer från mer privilegierade hembakgrunder (i termer av yrke och utbildningsnivå). Som ett alternativ till jämställdhetshypotesen föreslås en utväxlingshypotes (H2b) som baseras på antagandet om en koppling mellan social bakgrund och kunskap om vad olika utbildningar ger i termer av lön och status. Detta skulle innebära att flickor från mer privilegierade hem skulle söka sig till mansdominerade områden, då korresponderande yrken ger en större utväxling. Den tredje huvudhypotesen (H3) föreslår en “lika-köneffekt”, det vill säga att en moders yrke/utbildning påverkar dottern i större utsträckning än vad faderns gör och omvänt. Till sist formuleras en hypotes om “dominans” (H4), som baseras på antagandet att inflytandet av en förälders yrke/utbildning är större när denne förälders sociala position är högre än den andres.

Den empiriska basen för Drylers studie utgörs av ett slumpmässigt urval av kohorter födda 1972 till och med 1976<sup>76</sup>. Utfallsvariablerna är dikotomt uppdelade, där en eller flera utbildningar dominerade av ena könet kontrasteras mot de andra utbildningarna. Variablerna är organiserade i linje med gymnasieskolans (vid denna tidpunkt) gränsdragning mellan studie- respektive yrkesförberedande utbildningar. Detta förfarande skapar följande två dikotoma variabler för de studieförberedande alternativen: 1) tekniska/andra utbildningar (naturvetenskapligt inkluderas här i den senare kategorin) och 2) humanistiska-samhällsvetenskapliga/andra utbildningar. De yrkesförberedande alternativen kategoriseras i variabeln teknisk-hantverk/andra yrkesutbildningar. Föräldrars studieval organiseras i kategorierna teknisk, humanistisk, vårdrelaterad, administrativ, samt “annan” utbildning (där bland annat lärarutbildningen ingår). Föräldrars yrkesområden är kategoriserade i linje med studievariabeln. Även

---

<sup>76</sup> Samma material som i Erikson och Jonsson, 1993.



föräldrars sociala klass och utbildningsnivå ingår som bakgrundsvariabler. Utifrån denna information konstrueras också variabeln “dominans” utifrån högsta utbildningsnivå och typ av yrke. Denna variabel utgår från antagandet att det är skillnad i vilken grad yrke och utbildning påverkar attityder och beteenden i en familj. Studien kontrollerar även för “barnens” betyg.

Genom den logistiska regressionsanalysen indikeras ett flertal samband som stödjer lika-sektorshypotesen (H1a). I fallen där modern hade en teknisk utbildning, fadern en teknisk utbildning, och/eller där fadern hade ett jobb inom teknisk sektor ökade sannolikheten för dottern att välja en studieförberedande teknisk utbildning relativt den övriga kvinnliga populationen. Moderns arbete inom teknisk sektor ökade dock inte sannolikheten för ett könsatypiskt val. För pojkars val av teknisk utbildning gällde en ökad sannolikhet om faderns (dock ej moderns) utbildning/arbete var inom det tekniska området, relativt pojkar vars fäder var inom administrativ sektor. I analysen av val till yrkesutbildningar påvisas starka likasektorseffekter på den relativa sannolikheten. Det vill säga, både flickor och pojkars könsatypiska val var i stor utsträckning påverkade av att ha en förälder (oavsett kön) inom den valda sektorn. För könstypiska val påvisas en effekt för valet av teknisk- eller hantverksinriktad utbildning, dock enbart mellan fäder inom sektorn och deras och söner. En liten effekt kunde också påvisas för mödrar inom vårdsektorn och deras döttrar. Med det relativt starka stödet Dryler finner för lika-sektorshypotesen över könsgränserna är den logiska följderna att hypotesen om könsrollsbundna förebildseffekter (H1b) saknar stöd. Detta är också vad de empiriska analyserna visar.

När jämställdhetshypotesen (H2a) testades visade analysen stöd för att barn från privilegierade levnadsförhållanden (i termer av utbildning och yrke) hade högre sannolikhet att göra ett könsatypiskt val än barn från mindre privilegierade hem. Även i relation till social bakgrund är stödet för lika-könhypotesen (H3) svagt. Här påvisas inget samband mellan mödrar och döttrar, dock återfinns en lika-könseffekt för fäder i relation till deras söner. Då jämställdhetshypotesen får stöd både relativt pojkar och flickor, förkastas utväxlingshypotesen (H2b). För den fjärde huvudhypotesen, dominanshypotesen, finner Dryler enbart svagt stöd. Dock visar analysen att den relativa sannolikheten för döttrar till fäder som arbetar och har en utbildning inom teknisk sektor att välja teknisk utbildning är högre för de vars fäder har en “högre social position” än deras mödrar än för de flickor med ett omvänt förhållande mellan föräldrarna. De empiriska analyserna visar således på att flickors sannolikhet att välja teknisk utbildning ökade om minst en förälder var utbildad/arbetade inom teknisk sektor. Både flickors och pojkars sannolikhet att göra könsatypiska val till gymnasieskolans yrkesprogram ökade om minst en förälder arbetade inom motsvarande sektor. För både flickor och pojkar ökade

också sannolikheten att göra ett könsatypiskt val om hemmiljön präglades av högt utbildningskapital och därmed av en förmodat högre grad av jämställdhet.

Således använder Dryler storskaliga data för att belysa hur socialisationsprocesser i familjen påverkar utbildningsval för flickor respektive pojkar. Här framträder en modell för att förklara könssegregerade utbildningsval som bygger på liknande principer som Härnqvists två-generationsmodell, där föräldrars utbildningsnivå antas påverka levnadsstandard likväl som det "kulturella klimatet" i hemmet. Till skillnad från två-generationsmodellen undersöks inte konsekvenserna av hemmiljön för den vertikala stratifieringen (tillgång till högre utbildning) i Drylers socialisationsmodell, utan för skillnader i val av utbildnings/ämnesområden. Dessa val är inte främst stratifierade av social klass, utan av kön. Med det horisontella utfallet i fokus blir således frågan om könsegregation den primära. Detta innebär att kön, som i tvågenerationsmodellen, inte enbart analyseras som en bakgrundsvariabel på individnivå utan som en del av hemmiljön. Dryler bidrar även genom att lyfta fram interaktionen mellan klass och kön i hemmiljön och hur dessa kan få konsekvenser för individens möjligheter att göra gränsöverskridande val.

Den likasektorseffekt som Dryler påvisar 1998 följs inte upp i senare studier, trots att analysen påvisar ett relativt tydligt samband mellan föräldrars studie- och yrkesval och ungdomars gymnasieval. Dock ges ett annat perspektiv på familjeeffekter i Sara B. Låftmans studie om föräldranärvaro och könstypiska val. Utgångspunkten för Låftmans studie är frågan om hur nya familjekonstellationer påverkar könstypiska studieval. Studievalet som avses här är de Naturvetenskapliga/tekniska gymnasieutbildningarna<sup>77</sup>. Studien baseras på registerdata för kohorterna som gick i nionde klass 1998 och 1999 och som ansökte till ett studieförberedande program (N 73.824) och utgångspunkten för analysen är formulerad i fem hypoteser:

- H1: Sannolikheten att välja natur eller teknik (NT) är lägre om det inte finns någon fader i hushållet
- H2: detta är delvis förklarat av att frånvaron av en far minskar sannolikheten att det finns en person med NT bakgrund i hushållet
- H3: antagandena i H1 och H2 gäller särskilt pojkar.

Till detta formuleras två hypoteser i relation till familjer där mannen inte är den juridiske fadern:

---

<sup>77</sup> Naturvetenskap och Teknik utgjorde under perioden 1994–2000 ett gemensamt program under det första året.

- H4: Icke-juridiska fäders utbildning och yrke har ingen effekt på barns utbildningsval
- H5: Icke inneboende fäders utbildning och yrke har effekt på barnens utbildningsval. Denna effekt står i negativ korrelation till geografiskt avstånd. Den generella effekten av icke boende fäders karakteristika är svagare än inneboende fäders.

Bakgrundsvariablerna utgörs av två betygsrelaterade variabler. Den första är en N/S kvot beräknat på summan av betygen i Matematik och de samlade naturorienterade ämnena delat med summan av betygen i Svenska, Engelska och de samlade samhällsorienterade ämnena. Den andra är summan av elevernas samlade betyg i årskurs nio. Familjetyp vid tiden för gymnasieansökan är uppdelad i tre: två juridiska föräldrar inneboende, enbart moder samt moder och icke-juridisk fader. Till detta kommer variabler som representerar föräldrars utbildningsområde, yrke samt geografiskt avstånd till icke-inneboende förälder. Till detta förs ett antal variabler som representerar klass och konsumtionskraft. Genom olika regressionstekniker finner Låftman stöd för hypotesen att sannolikheten att välja NT är lägre i hushåll med ensamstående mödrar, detta gäller för både pojkar och flickor. Visst stöd ges också för att icke-juridiska inneboende fäder med NT-bakgrund påverkar ungdomars val av en natur-teknisk utbildning. Här kan en viss segregeringseffekt urskiljas då pojkar påverkas i större utsträckning än flickor. Denna påverkan har också samband med hur länge familjen har levt i den förhandenvarande konstellationen. Samtidigt tycks icke-boende fäder påverka sina barns val av NT, en effekt som också förändras med det geografiska avståndet. Studiens bidrag till förståelsen av snedrekryteringen till NT-området är å ena sidan begränsat då inga eller små könsskillnader i effekterna av familjetyp framträder i analysen. Å andra sidan finns det utifrån Låftmans resultat möjlighet att tänka sig att den traditionella operationaliseringen av hembakgrund, som oftast görs utifrån information om boförelärdar, inte alltid är den mest adekvata. Studiens begränsade resultat skulle dessutom kunna härröras till aggregationen av N och T, då de båda utbildningsalternativen har substantiellt olika rekryteringsbaser både vad det gäller kön, social bakgrund, och prestation<sup>78</sup>.

Relativa fördelar

I Drylers studie från 1998 problematiseras den framlagda socialisationsmodellen utifrån en alternativ inramning till studiens empiriska resultat. I relation till stödet för likasektorshypotesen menar Dryler att utfallet av analysen även skulle kunna

---

<sup>78</sup> Se till exempel Mellén och Angervall, 2020.

förklaras utifrån teorier om rationella val. Som exempel ges att ungdomar väljer lika som föräldrarna för att de då inte behöver sätta sig in i vad andra områden innebär och att de vet att de kan få hjälp och stöd.<sup>79</sup> I denna avslutning märks inflytandet från ovan nämnda Erikson och Jonsson<sup>80</sup>. Ett år senare, 1999, publiceras en studie genomförd av Jonsson där ansatsen är formad av teorin om rationella val.<sup>81</sup> Utgångspunkten här är att alla individer, oavsett kön, beaktar fördelar och nackdelar med olika utbildningsval. Efter att ha utvärderat vilket val som skulle medföra maximal nytta, fattar sedan den enskilde sitt beslut. Även om det inte anges explicit, så har modellen sin bas i sociologen Raymond Boudons teori om den sociala bakgrundens primära och sekundära effekter<sup>82</sup>, där den primära effekten avser betydelsen av den sociala bakgrunden för utbildningsresultat. Den sekundära effekten avser den sociala bakgrundens betydelse för utbildningsvalet. En tolkning av Boudon som ibland artikuleras är att primära och sekundära effekter båda är socialt och kulturellt betingade, det vill säga att hemmiljön (för att använda Härnqvists term) har en direkt påverkan på själva valet.<sup>83</sup> Hårdraget innebär dock teorin om rationella val att den sekundära effekten, det vill säga utbildningsvalet, inte kan (eller bör) förklaras av socialisationsprocesser eller kulturella förutsättningar. Det vill säga, oavsett de sekundära begränsningar av individens *valmöjligheter* som de primära effekterna föranleder (till exempel betygens begränsning av vad som blir möjligt att välja i gymnasieskolan), så är själva *valsituationen* alltid fri. Ett utbildningsval, följaktligen, innebär här att den enskilde individen överväger sina valmöjligheter i relation till vetskapen om vad ens betyg räcker till, vilka ens styrkor och svagheter är, vad ens föräldrar skulle kunna hjälpa en med, vilka kostnader och utväxlingar en viss utbildning innebär (i termer av till exempel ekonomi, förväntad trivsel, eller tidsåtgång) och så vidare.

I Jonsson<sup>84</sup> tecknas en modell där nyttan med en specifik utbildning förstås som lika med den förväntade sannolikheten för framgång tillsammans med de framtida fördelar en genomförd utbildning förväntas ge. Till detta förs den begränsande

---

<sup>79</sup> Dryler, 1998.

<sup>80</sup> Erikson och Jonsson är explicit refererade till i artikeln, dock i en felaktig referens "Erikson och Jonsson, 1996" som inte tas upp i referenslistan.

<sup>81</sup> Jonsson, 1999.

<sup>82</sup> Vilket framgår genom referenserna till Breen and Goldthorpe (1997).

<sup>83</sup> Till exempel i Jackson, Jonsson och Rudolphi, 2012.

<sup>84</sup> Jonsson, 1999.

faktorn “kostnad” (i en bred betydelse). Vidare tecknas den förväntade sannolikheten för framgång som lika med förmågan i (för det tänkta utbildningsvalet) adekvata ämnen tillsammans med komparativa fördelar i individens prestationsprofil. Komparativa fördelar definieras som individens skattning av relationen mellan olika förmågor i adekvata ämnen<sup>85</sup>. Tillsammans med teorin om rationella val utgår studien också från de skillnader i prestationsprofiler som har påvisats mellan könen, där pojkar har fördel i de ämnen som premierar i traditionellt mansdominerade utbildningar (till exempel ingenjörsutbildningarnas relation till matematik och teknik). Utifrån detta formulerar Jonsson hypotesen att (en del av) könsskillnaderna i utbildningsval kan förklaras med könsskillnaden i komparativa fördelar. Det vill säga, könssegregationen beror på pojkars relativa fördelar i ämnen som svarar mot mansdominerade utbildningar och flickors relativa fördelar i ämnen som svarar mot kvinnodominerade utbildningar.

Den empiriska basen för studien utgörs av ett slumpmässigt urval av registerdata för individer födda 1972–76 (N cirka 120.000)<sup>86</sup>. Valmöjligheterna som analyseras är olika grupperingar av gymnasieskolans akademiskt förberedande utbildningar, inom 1970 års gymnasieorganisation bestående av Humanistiska (H), Samhällsvetenskapliga (S), Ekonomiska (E), Naturvetenskapliga (N) och Teknik/Ingenjörstudier (T). I analysen operationaliseras komparativa fördelar genom att beräkna skillnaden mellan betyg i de ämnen som är adekvata relativt olika utbildningskategorier (till exempel skillnaden i betyg i de naturvetenskapligt orienterade ämnena och betyg i de samhällsvetenskapliga ämnena, eller skillnaden i betyg mellan naturvetenskapliga ämnen och teknik). Med logistisk regressionsteknik, där bland annat medelbetyget kontrolleras för, analyseras sedan hur sannolikheten för pojkar i relation till flickor att välja ett specifikt område förändras när de betygsskillnader som representerar komparativa fördelar inkluderas. Det mest framträdande resultaten i analysen är att när komparativa fördelar introduceras som en påverkansfaktor i valet av ett aggregat av N och T i relation till valet av aggregatet HSE så förklarar detta en stor del av pojkarnas överrepresentation inom NT-området. De komparativa skillnaderna kvarstår dock inte när analysen avser valet av N relativt valet av T, vilket innebär att pojkars överrepresentation på tekniskt program inte kan förklaras med skillnader i betyg i teknikorienterade ämnen. Jonson vidhåller dock att hypotesen

---

<sup>85</sup> Till modellen förs också en filtervariabel som Jonson benämner som det “tänkbara setet” av utbildningar, det vill säga de utbildningar som individen har möjlighet att välja. Jonson menar att detta i hög grad är alla gymnasieutbildningar.

<sup>86</sup> Samma dataset som Dryler, 1998.

om komparativa fördelar finner stöd i det empiriska resultatet, då effekten av kön i valet mellan de mest könstypiska utbildningarna reducerades med 10–30 procent med införandet av betygsskillnader mellan korresponderande ämnen. Utifrån detta drar Jonsson slutsatsen att teorin om rationella val är en starkare förklaringsmodell än till exempel Drylers socialisationsmodell.

Skol-, klassrums- och kamrateffekter

De ovan redovisade studierna som representerar den sociologiska Stockholmsnoden kan kategoriseras som selektionsstudier, med sitt tydliga fokus på betydelsen av individuella bakgrundsfaktorer. I ett flertal studier inom noden förflyttas dock intresset till skol- och klassrumseffekter på utbildningsval. Ett tidigt exempel är Drylers studie om kamrateffekter<sup>87</sup>. Studien tar sin utgångspunkt i frågan om flickor och pojkars gymnasieval kan förklaras av sammansättningen av klasskamrater på individnivå (i studien med avseende på kön), av skol/klassrumsfaktorer (som aggregeras från individuella bakgrundskaraktäristika så som kön och social bakgrund), eller av kamrateffekter (i termer av att dominanta grupper i klassrummet påverkar valet). I studien inkluderas även information om den lokala arbetsmarknaden. Liksom i Drylers tidigare studie<sup>88</sup> är det de könsatypiska valen till gymnasieskolan som står i fokus. Den empiriska basen för flernivåanalysen utgjordes av ett slumpmässigt urval av skolor, draget från ett urval av registerdata för individer som lämnade grundskolan 1991 och 1992. Utifrån information om de olika skolorna begränsades urvalet enligt ett antal parametrar, bland annat med avseende på att det 1992 var möjligt för vissa att välja nya utbildningar som en del av ett utvärderingsprojekt inför den nya gymnasieorganisation som var fullt implementerad 1994. I det slutgiltiga urvalet inkluderades endast de elever som påbörjade ett studieförberedande program i gymnasieskolan. I flernivåanalysen inkluderades två dikotoma utfallsvariabler baserade på uppdelningen i Humanistiska (H), Samhällsvetenskapliga (S), Ekonomiska (E), Naturvetenskapliga (N) och Tekniska/Ingenjörutbildningar (T). Den första variabeln kontrasterar T mot ett aggregat av HSEN, den andra kontrasterar HS mot TEN. På individnivå ingår bakgrundsvariablerna föräldrars yrkes/utbildningsektor, utbildningsnivå och social klass, typ av kursval (antingen allmän eller specialiserad kurs i matematik och engelska) och en betygsvariabel konstruerad utifrån medelbetyget i matematik och NO respektive medelbetyget i Svenska, Engelska och SO. På klassrums- och skolvivå konstruerades variablerna utifrån aggregerad information på individnivå: andel pojkar, andel föräldrar med

---

<sup>87</sup> Dryler, 1999.

<sup>88</sup> Dryler, 1998.

bakgrund i T- respektive HS-sektor, andel arbetarklass, andel som tog allmän kurs i Eng/Ma, medelvärden av medelbetygen i Ma/NO respektive Sv/Eng/SO, andel anställda inom offentlig respektive privat sektor, samt en variabel som angav typ av teknikutbildning på den lokala gymnasieskolan (enkelt uttryckt uppdelad efter graden av segregation från den naturvetenskapliga utbildningen).

Utifrån en logistisk flernivåanalys visar Dryler att en elevs sannolikhet att välja T eller HS varierar mellan olika skolor och klassrum. Denna variation kan dock i väldigt liten utsträckning förklaras av de ingående variablerna. Analysen ger dock visst stöd för förekomsten av omvända kamrateffekter i relationen mellan val av T och klasskamraternas betyg inom Ma/No likväl som i relationen mellan val av HS och kamraternas betyg i Sv/Eng/SO. Det vill säga, med val av T som exempel, vid höga Ma/No betyg på klassrumsnivå minskade sannolikheten för individen att välja T oavsett egna prestationer och tvärtom. Ett annat samband som framträder i analysen är att valet av könsatypisk utbildning påverkas av att andra elever av samma kön gör ett könsatypiskt val. Enkelt uttryckt, gränsöverskridande val sker i kluster om flera individer. Ett problem med studiens resultat, vilket även Dryler påpekar, är dock att det är svårt att dra några slutsatser om art och riktning av de samband mellan skol/klassrumsnivån och individnivån som påvisas. Ett annat problem är den höga graden av oförklarad varians som härrör från materialets endogenitet. Ett tredje problem som Dryler tar upp är att modellen bygger på idén om varians på skol/klassrumsnivå. Detta innebär att en påverkansfaktor kan förbli oupptäckt om den påverkar i samma grad och riktning i alla kontexter.

Kamrateffekter och studieval är ett återkommande tema inom Stockholmsnoden. Till exempel visar Jonsson och Mood<sup>89</sup> i en analys av två kohorter som lämnar grundskolan 1998 respektive 1999<sup>90</sup> att sannolikheten för en individ att välja en studieförberedande utbildning framför en yrkesförberedande<sup>91</sup> minskade om den omgivande prestationsnivån var hög. Även Erik Rosenqvist<sup>92</sup> analyserar kamrateffekter i relation till val av studieförberedande gymnasieutbildning.

---

<sup>89</sup> Jonsson och Mood, 2008.

<sup>90</sup> Studien förhåller sig således till gymnasieorganisationen Lpf94, vilket innebär att skillnaden mellan högskoleförberedande och yrkesförberedande utbildningar formellt är mindre än före 1994 och efter 2011. Detta då båda alternativen gav möjlighet att söka högre utbildning inom Lpf94.

<sup>91</sup> Ett problem med studien är att under 1990-talets andra hälft breddades rekryteringen till studieförberedande program, och då främst till NT, vilket visade sig både i antal studenter och i sjunkande betygsnivåer (se Mellén (2017)).

<sup>92</sup> Rosenqvist, 2018.

Studien, som ingår i ett större avhandlingsprojekt, tar sin utgångspunkt i de två motstridiga funktioner av kamratinflytande på studieval som även Dryler<sup>93</sup> samt Jonsson och Mood<sup>94</sup> visar på: å ena sidan att ungdomar tycks välja i linje med sina kamrater (konformitet), å andra sidan den omvända effekt som innebär att en hög prestationsnivå i gruppen sänker sannolikheten för den enskilde individen att söka sig till högstatusutbildningar (social kontrast). Med utgångspunkt i tidigare forskning skiljer Rosenqvist mellan två olika anledningar till konformitet, informerad och normativ. Informationsaspekten definieras som en form av socialisationsprocess, det vill säga om många elever funderar på att välja ett specifikt spår så exponeras de som är tveksamma för en större mängd information om detta alternativ. Normativ konformitet definieras som det uppfattade värdet av att välja i linje med kamraterna, för att på så sätt "passa in". Kontrastmekanismen beskrivs i studien som att den enskilde individens ambitioner och uppfattning om sin egen förmåga sänks om denne befinner sig i en grupp av högpresterande individer. Rosenqvist presenterar också ett teoretiskt ramverk utifrån tidigare studier, som föranleder ett antagande om att immigrantbakgrund (definierat som båda föräldrarna födda utomlands) och kön har betydelse för hur kamrateffekter verkar.

Den empiriska basen för studien utgörs av registerdata för de totala kohorterna som avslutade grundskolan och sökte till gymnasiet 1998-2010 (N 1.355.313). Populationen begränsades sedan stegvis, först med avseende på grundläggande behörighet och full information (N 1.068.815), sedan utifrån att individen hade minst ett syskon som också sökt till gymnasiet under perioden (N649.556). Med det sista steget möjliggörs kontroll för familjeeffekter. Den beroende variabeln är en dikotom uppdelning av studieförberedande kontra yrkesförberedande program<sup>95</sup>. Utifrån olika regressionstekniker visar studien stöd ett starkt generellt stöd för både konformitets- och kontrasteffekter. Vid uppdelning på kön och immigrantbakgrund visar analysen av konformitetseffekter att elever har en högre sannolikhet att välja i linje med elever av samma kön och att elever med immigrantbakgrund har en tendens att välja i linje med de elever som har minst en förälder född i Sverige. Att de med immigrantbakgrund väljer i linje med elever med svensk bakgrund gäller dock främst för pojkar. Flickor tycks generellt vara mer påverkade av andra flickor inom samma grupp. Här visar Rosenqvist också på en skillnad mellan flickor med

---

<sup>93</sup> Dryler, 1999.

<sup>94</sup> Jonsson och Mood, 2008.

<sup>95</sup> Se fotnot 85, ovan, angående problematik.



immigrantbakgrund respektive flickor med svensk bakgrund, där konformitetseffekterna för de senare är starkare än för de förra.

I analysen av kontrasteffekter framträder att kön inte har betydelse för tendensen att sänka ambitionen relativt en högpresterande grupp. Däremot tycks flickor med minst en förälder född i Sverige vara mer benägna att “välja bort” de studieförberedande alternativen om de är “omgivna” av högpresterande. Eleverna förhåller sig således till (och väljer i kontrast till) sina kamrater, men detta oberoende av kamraternas kön. Analysen indikerar också att när pojkar med immigrantbakgrund bidrar till att höja medelbetyget i gruppen har detta den mest negativa effekten på sannolikheten för alla grupper att söka studieförberedande program. För studiens resultat gäller också generellt att det är de elever i mitten av betygsfördelningen som är mest påverkade.

I och med den grova uppdelning i akademiskt/yrkesförberedande gymnasieutbildningar som utfallsvariabel, blir Rosenqvists bidrag till förståelsen av könssegregerade utbildningsval begränsat. Inte minst då andelen pojkar och flickor som söker sig till en studieförberedande utbildning, på aggregerad nivå, är relativt lika. Detta uppmärksammar även Rosenqvist. Dock finns det anledning att belysa att konformitetseffekter på utbildningsval tycks mediereas genom kön och immigrantbakgrund, enskilt och i interaktion. I en opublicerad studie som ingår i Rosenqvists sammanläggningsavhandling<sup>96</sup>, studeras kamratteffekters betydelse för horisontell stratifiering uppdelat på kön. Den empiriska basen inkluderar elever som gick i nionde klass 1999–2010 och urvalsförfarandet liknar det i föregående studie. Här isoleras dock kamrateffekter från familjeeffekter genom att kontrollera för syskon av samma kön. Resultaten av analysen indikerar att elever av samma kön påverkar varandra till både könstypiska och atypiska val. Studien visar även att flickor som gör ett könsatypiskt val har en högre sannolikhet att hoppa av än sina systrar som gör könstypiska val. Detta mönster ses inte för pojkar. Rosenqvist påpekar att det senare skulle kunna förklaras med att de mansdominerade utbildningarna har en långt högre överrepresentation av män än vad de kvinnodominerade har.

I en artikel som tar avstamp i Stockholmsnodens arbete med skol- och omgivningseffekter, visar Isabel J. Raabe, Zófia Boda och Christoph Stadtfeldt<sup>97</sup> på relationen mellan kamrateffekter och sannolikheten att bibehålla intresset för STEM-ämnen. I studien använder de en mer differentierad modell för “kamrat” där de delar upp inflytandet från vänner respektive klasskamrater. Ansatsen i studien

---

<sup>96</sup> Rosenqvist, 2018a

<sup>97</sup> Raabe, Boda och Stadtfeldt, 2019.

baseras på tidigare forskning som beskriver kvinnors väg från grundskola till STEM-relaterade jobb som en läckande "pipeline". Idén här är att förflytta fokus från individuella bakgrundsfaktorer till sociala faktorer, för att på så sätt fördjupa kunskapen om varför kvinnor är underrepresenterade inom STEM. Empirin utgörs av data från en longitudinell studie där första vågen innehåller information från ett urval av svenska åttondeklassare läsåret 2010/11 och den andra vågen från när de gick i nionde klass läsåret 2011/2012. I studien inkluderas 218 klassrum med i medeltal 22.9 elever i varje. Det empiriska materialet består av elevenkätdata avseende favoritämnen, självrapporterat kön (man/kvinna) och vänskapsförhållanden till andra i klassen. Till detta läggs två kontrollvariabler: föräldrars utbildningsnivå, samt resultat på begåvnings tester i första vågen. Utifrån information om favoritämnen skapades en STEM-variabel, som inkluderar kemi, matematik, naturvetenskap fysik och teknologi. Biologi lämnades därmed utanför STEM-variabeln.

Resultatet av analysen ger stöd för både vänskaps- och klasskamratseffekter på intresse för STEM. I den deskriptiva analysen framträder också hur vänskapsnätverk är starkt könsbundna, i första vågen var 90 procent av alla vänskapsnätverk samkönade och i andra vågen 87 procent. Det är även skillnad i hur pojkar och flickor förhåller sig till STEM-ämnena, då 21 procent av pojkarna och 19 procent av flickorna angav STEM som favorit i första vågen. Mellan vågorna kan också en signifikant skillnad mellan flickor och pojkar påvisas i förändringen i STEM-intresse, till nackdel för flickorna. Utifrån detta dras slutsatsen att de könshomogena vänskapsnätverken får olika konsekvenser för flickor respektive pojkars STEM-intresse. Vidare indikeras att STEM-intresse bland flickor på klassrumsnivå har en större påverkan på den enskilda flickan än inom andra ämnen. Dessa tendenser återfinns inte bland pojkarna eller över könsgränserna. Utifrån den positiva effekten på den enskilda flickan att andra flickor i klassen intresserar sig för STEM, drar författarna slutsatsen att kamratinflytande är en social mekanism som kan skydda mot sanktioner gentemot icke-konformitet relativt könsnormer. Den aktuella studien utnyttjar möjligheterna med paneldata och nätverksanalyser för att peka både på förändring över tid och skillnader mellan vänskap- och klasskamratseffekter i relation till kön och STEM-ämnena. Dock finns det ett flertal variabler som inte är kontrollerade för, vilket även författarna påpekar, inte minst det eventuella inflytandet av läraren. Dock, studien ger en bild av vad som kan tänkas vara en bidragande orsak till framtida utbildningsval i form av hur individens intresse samspelar med gruppens och hur detta tycks vara stratifierat av kön. Det är också möjligt att tänka sig att studiens resultat är överförbart till andra normbrytande förhållningsätt och handlingar, till

exempel i relation till utbildningsval som inte passar in i den normativa feminiteten.

De ovan redovisade studier som direkt analyserar val av utbildning gör det i övergången från grundskola till gymnasium. I en av delstudierna i Rosenqvists avhandling, författad tillsammans med Magnus Bygren, är dock intresset riktat mot övergången till högre studier.<sup>98</sup> Utgångspunkten för analysen är den reform som genomfördes i Stockholm år 2000, som förändrade gymnasievalet från att vara ett programval där eleven blev tilldelad den närmsta skolan med det valda programmet till att också innebära ett fritt val av skola. Med referens till tidigare studier som visat att i och med ett friare skolval ökade skillnaderna mellan skolorna i termer av de sökandes betygsnivåer samt studier som påvisat konformitetseffekter på klassrumsnivå, formuleras hypotesen att en ökad sortering på prestation mellan skolor förändrar kamratsammansättningen och därmed valmönstren. Liksom i Rosenqvists tidigare studier används en sammansättning av storskaliga data från olika populationsregister.<sup>99</sup> Reformen 2000 hanteras här som ett naturligt experiment och populationen delas upp i en kontrollgrupp (individer utanför stockholmsregionen) och en “försöksgrupp” med information på individ- klassrums- och skolnivå tre år innan reformen, reformåret och två år efter. Den oberoende variabeln konstruerades utifrån information om olika utbildningars mest sannolika utfall i termer av prestige och lönenivåer. Variabeln innefattar med detta en kategori med “lågstatusutbildningar” och en med “högstatusutbildningar”, samt en kategori med övriga utbildningar vilka identifieras som “mellanstatusutbildningar”. I kategorin lågstatus återfinns bland annat sjuksköterske- och socionomutbildningar, i kategorin mellan-status återfinns till exempel handels- och administrationsutbildningar, vissa typer av ingenjörutbildningar samt lärarutbildningar. Högstatuskategorin omfattar bland annat jurist-, läkar-, arkitekt, och vissa typer av ingenjörutbildningar.

Utifrån komplexa analyser av utbildningsvalen i relation till sociala bakgrundsvariabler och prestationsindikatorer på olika nivåer påvisas ett stöd för hypotesen att ökad betygssortering leder till förändringar i valmönstren för vissa demografiska grupper. Till exempel visar analysen att även om kvinnors sannolikhet att välja högstatusutbildningar är lägre än vad som kan förväntas utifrån betygen, ökar sannolikheten att välja en högstatus- framför en mellanstatusutbildning mer för kvinnor än för män efter reformen. I Bygren och

---

<sup>98</sup> Bygren och Rosenqvist, 2020.

<sup>99</sup> Rosenqvist, 2018a; 2018b.

Rosenqvists studie ges inga specifika förklaringar till varför en ökad betygsortering mellan skolor får konsekvenser just för kvinnor. Dock innebär betygsortering att den sociala-kontrasteffekten minskar. Detta skulle i linje med Rosenqvists tidigare studie<sup>100</sup> potentiellt kunna innebära att en av de faktorer som bidrar till könsskillnader i utbildningsval, det vill säga effekten av flickors högre benägenhet att sänka sina ambitioner i relation till gruppens resultat, försvagas. Här kan det också finnas anledning att påpeka att kategorin högstatusval i Bygren och Rosenqvists studie blandar utbildningar med hög mansdominans (till exempel civilingenjörsutbildningar) och utbildningar med en viss överrepresentation av kvinnor (till exempel arkitektutbildningar). Med utgångspunkt i Raabe, Boda och Stadtfeldts<sup>101</sup> resultat, är en teoretisk möjlighet att betygsorteringen får konsekvenser för flickors sannolikhet att göra ett könsatypiskt högstatusval på grund av det "skydd" en grupp av "likasinnade" innebär. Med detta skulle en mer differentierad valmöjlighetsvariabel vara av intresse i vidare studier.

### Uppsalanoden

Följande redogörelse för den nod som här refereras till som "Uppsalanoden" tar sin utgångspunkt i en rapport<sup>102</sup> som sammanställts av representanter för forskningsenheten Utbildnings- och kultursociologi (SEC) vid Uppsala universitet. Rapporten genomfördes på uppdrag från Delegationen för jämställdhet i arbetslivet, med syftet att "granska olika förklaringar till skillnader mellan könen, skillnader mellan kvinnor med olika slag av tillgångar (utbildning, kulturellt kapital, ekonomiskt kapital, etcetera) samt skillnader mellan män med olika slag av tillgångar"<sup>103</sup>. Uppdraget avgränsades till att enbart innefatta arbeten inom SEC. Rapporten baseras därmed gruppens på publikationer från början av 1990-talet fram till början av 2010-talet. Avsnittet kommer därför att växla mellan de enskilda studierna och SEC-rapportens analys för de arbeten som publicerats till och med 2010.

### Agens och struktur

En grundläggande ansats för arbetet inom Uppsalanoden är att utbildningsval sker i spänningsfältet mellan agens och struktur. I SEC-rapporten förklaras detta som att valet är format både av "de tillgångar hon eller han bär med sig från uppväxten och de ackumulerade hittillsvarande erfarenheterna"<sup>104</sup> och av hur den sociala världen

---

<sup>100</sup> Rosenqvist, 2018a.

<sup>101</sup> Raabe, Boda och Stadtfeldt, 2019.

<sup>102</sup> Lidegran, Börjesson, Olsson och Broady, 2014.

<sup>103</sup> a.a., s.9.

<sup>104</sup> a.a., s.9.

är ordnad. En utbildningsinstitution förstås med detta som ett kraftfält där olika utbildningsalternativ representerar sociala positioner som, på grund av individuella bakgrundsfaktorer likväl som strukturella faktorer, är mer eller mindre möjliga för individen att anta. Med kraftfältsanalogin som utgångspunkt har statistiska analysmetoder utvecklats för att illustrera hur utbildningsalternativen position på fältet samtidigt är beroende av olika gruppers fördelning och styr olika gruppers valmöjligheter. På så sätt skiljer sig Uppsalanoden (åtminstone i ambition) från Göteborgs- och Stockholmsnoden som i olika grad tenderar att både starta och landa i individbaserade förklaringar (till exempel skillnaden i uppskattad matematikförmåga<sup>105</sup>, teorin om komparativa fördelar<sup>106</sup>, eller överindividuella förklaringsmodeller så som till exempel kamrateffekter<sup>107</sup>).

#### Sociala rum och poler

Med den fältteoretiska ansatsen som utgångspunkt för förståelsen av utbildningsval, blir frågan om olika polers kraft, art och relation central. Inom Uppsalanoden har ett flertal avhandlingsarbeten och rapporter genomförts där olika aspekter av polaritet genomlyses. Ida Lidegrans avhandling från 2009<sup>108</sup> är ett av de arbeten som tydligast förhåller sig till kön. Det övergripande syftet med avhandlingen var att “utforska hur utbildningskapitalet alstras, fördelas och förmedlas”, med forskningsfrågor om hur utbildningskapitalet fördelas över döttrar och söner med olika socialt ursprung och hur döttrar och söner med olika socialt ursprung använder sig av sitt nedärvda och förvärvade utbildningskapital. Nedärvt utbildningskapital definieras i studien som “tillgångar som medförts från förlädrahemmet” medan det förvärvade kapitalet definieras som “sådana [tillgångar] som individen själv samlat på sig i skolan och på annat håll”<sup>109</sup>. Analysen är strukturerad runt ett antal centrala begrepp som är hämtad från Bourdieus teorier om kapital och fält. Ett begrepp som får konsekvenser för förståelsen av könssegregerade utbildningsval är “utbildningsstrategi”. En utbildningsstrategi, enligt Lidegrans tolkning av Bourdieu, är att förstå som gruppers, klassfraktioners och familjers medvetna och omedvetna strävan efter att behålla och/eller förbättra sina positioner samt att motverka att andra grupper flyttar fram sina. Då de olika formerna av kapital utgör de medel som grupper har

---

<sup>105</sup> Till exempel Reuterberg och Svensson, 1992.

<sup>106</sup> Till exempel Jonsson, 1999.

<sup>107</sup> Till exempel Rosenqvist, 2018.

<sup>108</sup> Lidegran, 2009.

<sup>109</sup> a.a., s.19.

att förflytta sina positioner med, utgörs denna kamp i grunden en kamp om hur och av vilka olika kapitalformer värderas och legitimeras.

Lidegrans avhandling bygger på individbaserade registerdata vilka delas in i olika geografiskt baserade populationer för att skapa möjlighet till jämförelser över områden med olika demografiska strukturer. En del av avhandlingens resultat bygger även på intervjuer med studenter. Den statistiska databasen innefattade information om svenska studenter studerande på svensk högskola eller utomlands 1993–1999. Särskilt belyses de studenter som antingen kommer från Uppsala eller någon av de mer “välbeställda” Stockholmsförorterna i norr. Denna uppdelning görs för att visa på skillnaden mellan utbildningskapital (högt bland familjerna i universitetsstaden Uppsala) och ekonomiskt kapital. I den statistiska analysen klassificeras de olika studentkohorterna i olika kluster med hjälp av en variabel som anger socio-ekonomisk status och en som anger yrkesklassificering<sup>110</sup>.

En av de grupper som urskildes genom klusteranalysen kallar Lidegran för ”De utvalda”. Denna grupp definieras av ett mycket högt förvärvat utbildningskapital (höga betyg, höga resultat på högskoleprovet) och utgjorde 8 procent av Uppsalakohorten respektive 7 procent av Norrförortskohorten. Utifrån analysen av könsskillnader bland ”De utvalda” kan strategibegreppets betydelse för förståelsen av könsskillnader inom utbildningssystemet illustreras: För det första, andelen män är högre än andelen kvinnor inom gruppen, vilket delvis kan förklaras med att män generellt får högre resultat på högskoleprovet. Dessa män har också i hög utsträckning ett högre nedärvt kapital. Korrespondensanalysen visar sedan på två tydliga poler, en kvinnodominerad, samhällsvetenskaplig pol med franska som tillvalsspråk och en mansdominerad, teknisk pol med tyska som tillvalsspråk. I relation till högskolan visar sig att männen med riktigt höga betyg eller högskolepoäng i högre utsträckning sedan samlades på de långa, högstatusprogrammen medan kvinnor med motsvarande meriter läste kortare utbildningar. Utifrån detta drar Lidegran slutsatsen att det finns en manligt kodad utbildningsstrategi som är mer selektiv än den kvinnliga. Intervjumaterialet visar att den manligt kodade utbildningsstrategin inte bara återfinns i den numerära obalansen inom till exempel civilingenjörsutbildningarna, utan också i skillnader i hur studenter beroende på kön förhåller sig olika till utbildningarna och hur de väljer olika alternativ inom utbildningarna. Utifrån Bourdieus teorier om grupper strävan efter att bibehålla och/eller förbättra sin position, skulle den högre graden av selektivitet bland studiens män förklaras av att fältet erbjuder en tydlig väg uppåt i hierarkin – det vill säga högstatusutbildningar på högstatuslärosäten. Detta

---

<sup>110</sup> Lidegran, 2009, s.66.

framkommer också tydligt i Lidegrans intervjustudie. När högpresterande grupper väljer att investera sitt förvärvade utbildningskapital i dessa utbildningar reproduceras kraften, eller värdet, som tillerkänns dem. Männens stabila överrepresentation på de mest eftersökta utbildningarna legitimerar och reproducerar samtidigt vad som ska räknas som utbildningskapital *per se* och den manligt kodade utbildningsvägen som ett tecken på “utbildningsframgång”. De högpresterande kvinnornas “bortval” av dessa utbildningar kan således förklaras med att de tidigare valen i utbildningssystemet skapar tydliga kvinnligt respektive manligt kodade poler på fältet. Således krävs det, på gruppnivå, att kvinnor antingen tidigt gör könsatypiska val eller att de i ett senare skede rör sig över fältet med det inre likväl som yttre motstånd detta innebär. Männens, däremot, befinner sig redan i vad som skulle kunna betecknas som “vinnarhållet”, då vägen mot högstatusutbildningar ligger öppen framför dem.

Sociala rum och synfältets begränsningar

En central poäng som görs inom Uppsalanoden är att det sociala rummet “orienterar synfältet”. I exemplet ovan<sup>111</sup> skulle detta betyda att kvinnors underrepresentation på vissa utbildningar inte enbart handlar om “motståndet” som fältet producerar utan också att det som är närmast är det som ter sig mest intressant. För grupper som saknar det starka utbildningskapital och/eller den privilegierade hemmiljö som ”De utvalda” representerar, är det möjligt att avståndet till vissa utbildningar är så långt att det förlorar relevans eller knappt är synligt alls.<sup>112</sup>

Sedan SEC-rapporten publicerades har två avhandlingsprojekt genomförts med kopplingar till Uppsalanoden. Båda dessa fokuserar marknadsutbredningens konsekvenser för hur fältet struktureras samt hur “nya” incitament förskjuter hur olika utbildningsval värderas. I Håkan Forsbergs avhandling<sup>113</sup> är en viktig slutsats att trots omfattande förändringar i skolutbud och geografisk rörlighet är den sociala reproduktionen, stabil och då inte minst med avseende på kön. Inte heller Mikael Thelin finner några signifikanta skillnader i hur flickor respektive pojkar svarar mot den marknadsanpassade skolan.

---

<sup>111</sup> Lidegran, 2009.

<sup>112</sup> Lidegran et al., 2014, s.9.

<sup>113</sup> Forsberg, 2015.

## Den nationalekonomiska noden

En stor del av den ekonomiska forskning som berör utbildningsval inom det svenska skolsystemet är kopplad till Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) och de registerdatabaser som har utvecklats där. En central skillnad mellan ekonomisk forskning och pedagogisk respektive sociologisk forskning är utgångspunkten i olika humankapital-teorier. Detta innebär att förklaringarna till relationen mellan individ, utbildning och arbetsmarknad formuleras i termer av investering och avkastning. Här förstås den enskilde, i likhet med teorin om rationella val<sup>114</sup>, som fri att välja utbildning utifrån kalkylerade risker och möjligheter. Intresset i dessa studier riktas främst mot hur utbildningssystemet ska skapa största möjliga nytta ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Ett exempel på hur intresset riktas mot utbildningssystemets kapacitet att matcha arbetsmarknadens behov är Erik Mellanders och Patrik Linds studie<sup>115</sup> av hur läroplansreformer relaterar till STEM-rekrytering. Här jämförs reformkonsekvenser i Sverige, Nederländerna och Tyskland för STEM-deltagande generellt och specifikt kvinnors underrepresentation. Analysen baseras på populationsdata från de tre länderna, från 1980-tal till 2010-tal. Studiens teoretiska inramning baseras på tidigare studier av reformeffekter, attityder gentemot STEM, samt flexibla studievägar. Här lyfts särskilt skillnaden i attityder gentemot STEM mellan kvinnor och män. Studiens intresse är riktat mot konsekvenserna av olika sätt att organisera STEM-utbildning på en lägre utbildningsnivå för övergången till en högre nivå (till exempel från gymnasieskolan till högre utbildning i Sverige). Analysen visar hur de förändringar som har genomförts i Sverige, likväl som i de andra två länderna, inte har påverkat kvinnors deltagande i STEM-utbildningar inom högre utbildning. Detta förklaras med initiala könsskillnader i attityder. Författarna föreslår utifrån detta att fler valmöjligheter borde införas för att förändra kvinnors attityder och öka deras intresse för STEM.<sup>116</sup>

Ytterligare ett exempel på hur könsskillnader inom utbildningssystemet ramas in av humankapitalteorier är en rapport från IFAU där syftet är att studera effekter av olika immigrantbakgrunder för könsskillnader i skolframgångar.<sup>117</sup> Här analyseras inte utbildningsval explicit, men studiens resultat är relevant för förståelsen av

---

<sup>114</sup> Jämför Jonsson, 1999 som presenteras i tidigare avsnitt.

<sup>115</sup> Mellander och Lind, 2021.

<sup>116</sup> Detta kontrasterar Mellén och Angervalls (2020) empiriska resultat att mer specialiserade val snarare ökar könsskillnaderna inom STEM-utbildningarna.

<sup>117</sup> Holmlund, Rainer och Reich, 2021.



interaktion mellan kön och hemmiljö relativt barnens utbildningsvägar. Studien använder registerdata för alla avgångna elever i årskurs nio mellan 1988 och 2017 och kontrollerar för syskoneffekter. Utifrån tidigare forskning formuleras fyra hypoteser/argument. Den första hypotesen är att en hemkultur som definieras av höga krav på prestation är fördelaktig för pojkar. Den andra hypotesen som ställs är att en kultur där icke jämställda möjligheter accepteras förstärker idén om att det finns ett ”glastak” för flickor vilket kan leda till att föräldrar ”investerar” mer i pojkarnas skolgång än flickornas. Den tredje hypotesen utgår från antagandet att en hemmiljö där flickor socialiseras in i att undvika utbildningsval som utgör risker (till exempel genom könsnormbrytande val) eller vars avkastning i termer av karriärmöjligheter är osäker. Den fjärde hypotesen som ställs skiljer mellan statiska, kortsiktiga och dynamiska, långsiktiga utbildningsval. Idén här är att flickor i familjer med en utbildningskultur som premierar långsiktighet har en större möjlighet att prestera bättre än familjens pojkar. Studien finner stöd för alla fyra hypoteser, dock i högre grad för hypotes ett, tre och fyra än för hypotes nummer två.

I Charlotta Boströms avhandling<sup>118</sup> är relationen mellan utbildningsinvesteringar i högre utbildning och deras avkastning central. Här sätts konjunkturförhållanden i samband med arbetsmarknadsutfall för kvinnor respektive män. Likt Berggren<sup>119</sup> syftar en av avhandlingsstudiens delstudier till att undersöka skillnader mellan könen i övergången från högre studier till arbete under en lågkonjunktur. Den empiriska basen utgörs av totalpopulationsdata för kohorter som tagit examen 1996–2007. Utbildningars avkastning operationaliseras bland annat som årlig inkomst, arbetslöshet och kompetensmatchning. Den teoretiska inramningen för avhandlingen baseras i human-kapitalteorier och den statistiska modellen på idén om investering/avkastning. Utifrån denna inramning fann Boström att kvinnors generellt högre avkastning på sin utbildning i tider av ekonomisk recession kunde förklaras med valet av utbildningsområde. Störst skillnad kunde påvisas mellan val av utbildningar med inriktning mot privat respektive offentlig sektor, till exempel förklarar Boström detta med att kvinnodominerade yrken som sjuksköterska och lärare under perioden i fokus var i stort behov av arbetskraft.

---

<sup>118</sup> Boström, 2019.

<sup>119</sup> Berggren, 2007; 2008.

## Den allmändidaktiska noden

Den data som ligger till grund för ovan redovisade forskningsområdets arbeten utgörs till större delen av data som har samlats antingen för andra ändamål än forskning (registerdata) eller för att primärt utvärdera utbildningssystemets differentierande funktioner med avseende på skillnader i social status och individuella differenser (UGU). I början av 2010 talet samlades dock data in inom det EU-finansierade projektet Interest and Recruitment in Science Education, med en explicit artikulerad, genusteoretisk grund<sup>120</sup>. Projektet tog sin utgångspunkt i bristen på arbetskraft inom STEM och adresserade olika aspekter av studenters upplevelser och förhållningssätt till STEM-området. Materialet innefattar en stor enkätundersökning, besvarad av nästan 7000 STEM-studenter (majoriteten födda tidigt 1990-tal) inom högre utbildning i fem länder. IRIS-databasen innefattar även till exempel fokusgruppsintervjuer och kvinnliga studenters egna beskrivningar av varför de valde STEM-området.

## Lärande och undervisningsformer

I Sverige har IRIS-data använts av till exempel Anders Jidesjö, Åsa Danielsson och Annika Björn<sup>121</sup>. Författarna använder IRIS-data som representerar svenska förstaårsstudenter inom ett STEM-relaterat högre utbildningsprogram, N 2372, varav 65 procent män, fördelat över tio högre utbildningsinstitutioner. Utöver data från IRIS-projektet används data från en nationell studie av gymnasieflickors perspektiv på erfarenheter av naturvetenskap och teknik utanför skolkontexten<sup>122</sup>. Den senare studien genomfördes 2011–2014 och baserades på öppna frågeformulär och intervjuer. Utgångspunkten för den aktuella studien är artikulerad i termer av diskrepans mellan arbetsmarknadens behov och tillförsel via utbildningssystemet. Framförallt lyfts den låga andelen kvinnor som fortsätter inom STEM som ett problem. Syftet med studien var därmed att belysa faktorer i och utanför klassrummet som möjliggör/hindrar kvinnors vägar in i STEM. Analysen av IRIS-data visade att studiens kvinnor rankade tidigare studier inom STEM, ämnenas samhällsrelevans samt lärares feedback något högre än vad männen gjorde. Däremot visade analysen inte på några signifikanta skillnader mellan könen vad det gällde intresse för det valda ämnet, nytta av ämnet eller nytta av matematik. Faktorer så som exkursioner och studiebesök under gymnasietiden rankades generellt lägre än intresse och nytta. Betydelsen av icke-klassrumsförelagd

---

<sup>120</sup> IRIS, 2012.

<sup>121</sup> Jidesjö, Danielsson och Björn, 2015.

<sup>122</sup> Databasen ROSE beskrivs i Schreiner och Sjöberg (2004).

utbildning var dock signifikant högre för kvinnornas val än för männens. Analysen av ROSE-data indikerar att flickorna i studien värderar kopplingen mellan ämnesinnehåll och det omgivande samhället i högre grad än vad pojkarna gör.

I en efterföljande studie med IRIS-data som empirisk bas analyserar Shu-Nu Chang Rundgren, Yu-ling Sun och Anders Jidesjö<sup>123</sup> utbildningsval och uthållighet genom en modell formad av social cognitive career theory (SCCT). Utgångspunkten för studien är återigen kvinnors underrepresentation i STEM, nu med specifikt fokus på rekryterings- och genomförandefaktorer. SCCT är en komplex teori där utgångspunkten är att de finns reciproka, kausala samband mellan individ, miljö och beteende. Dessa samband medieras genom individens tro på den egna förmågan att genomföra en uppgift eller uppnå ett specifikt mål<sup>124</sup>. Med detta som bas har fyra separata men överlappade modeller utvecklats. Dessa kan kortfattat beskrivas som 1) *intressemodellen*: individens intressen möjliggörs/begränsas av den sociala bakgrunden. När individen praktiserar sina intressen får den respons av sin omgivning, vilket leder till antingen ett fortsatt intresse eller ett bortval. Nära kopplat till intressemodellen är 2) *valmodellen*: individens utbildnings- och yrkesval förstås inte som en enskild händelse, utan som en pågående process. Ett specifikt val utgör en punkt i processen där individens samlade erfarenhet leder till ett visst beslut. Med valet av ingenjörsutbildning som exempel, kan en idé om att vilja bli ingenjör och därmed välja Teknikprogrammet modifieras av erfarenheter under gymnasietiden vilket leder till att andra vägar tas under eller efter gymnasieutbildningen. En tredje aspekt är 3) *prestationsmodellen*: som avser både hur prestationer påverkas av andra faktorer och hur prestationer påverkar individens förutsättningar. Den fjärde delen i SCCT utgörs av 4) *tillfredsställelsemodellen*: upplevelsen av välbefinnande och tillfredsställelse i utbildning eller yrkesliv. Genomgående i modellerna är att individuella bakgrundsfaktorer, så som till exempel kön, påverkar processerna<sup>125</sup>.

Forskningsfrågorna i Chang Rundgren, Sun och Jidesjö's studie är formulerade utifrån SCCT och avser skillnader i hur kvinnor respektive män i högre STEM-utbildningar värderar tidigare och nuvarande erfarenheter av lärande, om det finns några skillnader mellan kvinnliga och manliga studenters tro på den egna förmågan samt i hur de betraktar sina val. För studiens teoretiska modell innebär

---

<sup>123</sup> Chang Rundgren, Sun och Jidesjö, 2019.

<sup>124</sup> Kortfattat menar Bandura (1986; 1997) att det finns fyra källor till self-efficacy. Dessa är baserade på 1) tidigare erfarenheter av att lyckas (master experience), 2) jämförelse med andras prestationer (vicarious experience), 3) andras uttryck för tron på ens förmåga (Social persuasion) och 4) uppfattning om det egna somatiska tillståndet inför en uppgift (Psychological and affective states).

<sup>125</sup> Lent et al, 1994.

utgångspunkten i SCCT att individens kön och hemmiljö (operationaliserat som socio-ekonomisk status) påverkar både de informella och formella erfarenheterna av lärande under den period som modellen benämner som pre-högre utbildning. Utbildningserfarenheterna, tillsammans med andra kontextuella influenser, får konsekvenser för individens intressen. Individens intressen påverkar i sin tur valet av högre STEM-utbildning efter gymnasiet. I den del av modellen som representerar tiden efter valet förstås studenternas erfarenheter av den högre utbildningen som bidragande till individens tilltro till den egna förmågan. Tron på den egna förmågan föreslås i sin tur, tillsammans med andra kontextuella influenser, påverka om utbildning fullföljs.

I relation till val av STEM visar analysen av medelvärdesskillnader att både kvinnor och män rankade betydelsen av tidigare, formella erfarenheter av lärande högt och att informella erfarenheter inte ansågs vara av större vikt. En skillnad framträder dock mellan kvinnor och män, där de förra ansåg formella erfarenheter och sociala omständigheter som viktigare än vad män gjorde och de senare ansåg att informellt lärande var viktigare än vad kvinnorna gjorde. I en mer differentierad analys av erfarenheter i formella utbildningssammanhang visar sig intresse vara den faktor som både kvinnor och män höll högst i relation till varför de valde en högre STEM-utbildning. Både kvinnor och män ansåg också att exkursioner och fältarbeten hade lägst relevans. Dock framträder skillnader mellan hur kvinnor och män upplever relevansen av ett flertal faktorer. Till exempel värderades tidigare prestationer, konkret feedback från lärare, samt utbildningens samhällsrelevans högre av kvinnorna än av männen. Analysen av IRIS-data indikerar också att studiens kvinnor ansåg att andra personers stöd var en viktig faktor i högre grad än studiens män. Vikten av det sociala framträdde också i högre grad för kvinnor i relation till den valda högre STEM-utbildningen. Den aktuella studien ger prov på hur intresse, val, prestation och tillfredsställelse relaterar till varandra. Medelvärdesskillnaderna i de egenrapporterade värderingarna indikerar också vissa könsskillnader i dessa processer. Dock görs ingen analys av huruvida dessa skillnader faktiskt medierar könsskillnader i utbildningsval och/eller utbildningsavhopp. En annan brist är att IRIS-data inte specifikt är utformad för att besvara frågor om intresse och tilltro till den egna förmågan. Studiens fråga om könsskillnader i tilltro till den egna förmågan besvaras därför enbart genom en sammanställning av tidigare studier på området.

Den socialpsykologiska noden

Syftet med denna forskningsöversikt är att urskilja olika teorier om könssegregerade utbildningsval som framträder inom olika forskningsområden. Ett av dessa forskningsområden är det som grovt kan beskrivas som det psykologiska. Då den psykologiska (och då främst den socialpsykologiska) forskningen i

föreliggande sammanhang ägnas ett egen underlag, kommer endast exempel ges på psykologisk forskning som direkt avser att förklara könssegregerade utbildningsval. Återigen är det dock viktigt att lyfta att en del av pedagogiska forskningen har rötter i utbildningspsykologin, vilket i denna forskningsöversikt representeras av Göteborgsnodens arbete med begåvning och begåvningsprofiler.<sup>126</sup> Även inramningen i SCCT, vilken prövas i Chang Rundgren et al.<sup>127</sup> skapar öppningar mot den psykologiska forskningen genom sin bas i Banduras self-efficacy begrepp.

Tilltro till den egna förmågan och känsla av samhörighet

Tilltro till den egna förmågan (self-efficacy) utgör tillsammans med känsla av samhörighet (social belongingness) den teoretiska grunden i Una Tellhed, Martin Bäckström och Fredrik Björklunds studie om könsskillnader i intresse för STEM och HEED<sup>128</sup>. Utgångspunkten för studien är att den horisontella könssegregationen inom utbildningssystemet och på arbetsmarknaden delvis kan förklaras av könsskillnader i tilltron till den egna förmågan och upplevd social tillhörighet relativt STEM respektive HEED-områdena. Liksom i Chang Rundgren et al. används SCCT som ansats. Den empiriska basen utgjordes av enkäter besvarade av 1327 gymnasieelever som gick ett studieförberedande program i mitten på 2010-talet. Enkäten var designad för att mäta intresse, tilltro till den egna förmågan, förväntad social tillhörighet i de olika områdena, samt uppfattning om utbildningsområdenas status. Analysen testar fyra hypoteser: H1) Det finns könsskillnader i intresset för STEM och HEED utbildningar, H2) Det finns könsskillnader i tilltro till den egna förmågan likväl som i förväntad känsla av social samhörighet i relation till STEM och HEED, 3) Könsskillnader i tilltro till den egna förmågan och förväntad känsla av social samhörighet medierar könsskillnader i intresse, H4) Self-efficacy och förväntad samhörighet skiljer sig i vilken utsträckning de medierar könsskillnader i intresse för STEM respektive HEED.

Genom analysen av medelvärdesskillnader i intresse ges stöd för hypotes 1. Framst visar analysen att manliga deltagare var mycket mer intresserade av STEM-utbildningarna än de kvinnliga deltagarna. För HEED-utbildningarna var könsrelationen omvänd, men skillnaden mellan män och kvinnor mindre. Testet av den andra hypotesen visade på könsskillnader även i tilltron till förmåga och

---

<sup>126</sup> Till exempel Klapp Lekholm och Cliffordson, 2009.

<sup>127</sup> Chang Rundgren et al., 2019.

<sup>128</sup> HEED: Health care, Elementary Education, and the Domestic spheres. I analysen specificeras STEM området som ingenjör- och programmerarutbildningar och HEED-relaterade sjuksköterske-, förskole- och grundskollärautbildningar i högre utbildning.

förväntad samhörighet i relation till STEM respektive HEED. Män uppgav en större tilltro till förmågan att lyckas inom STEM än kvinnor, medan kvinnor rapporterade en högre tilltro i relation till HEED-området. Dock är effekten av kön återigen större för STEM-området. Män rapporterade i högre utsträckning en förväntad samhörighet inom STEM och kvinnor inom HEED, effektstorleken var i detta fall likvärdig för båda områdena. Analysen visade också att både tilltro till den egna förmågan och förväntad känsla av samhörighet korrelerade i högre grad med STEM-området än med HEED-området. Den tredje hypotesen angav att tilltro till den egna förmågan och förväntad känsla av samhörighet medierar könsskillnader i intresse för de båda områdena. För att testa denna hypotes estimerades indirekta och direkta effekter för de båda faktorerna. Analysen visade att förväntad känsla av samhörighet delvis förklarar könsskillnaderna i intresse för både STEM och HEED. Störst förklaringskraft hade förväntan på samhörighet för intresse relativt STEM. Tilltron till den egna förmågan förklarade en ännu större del av könsskillnaderna i STEM-intresse. Dock visar analysen att tilltro till den egna förmågan inte medierar könsskillnaderna i HEED-intresse. Därmed ger analysen även stöd för den fjärde hypotesen. Slutligen påvisas även att både män och kvinnor i studien rankar STEM högre än HEED. Utifrån studiens resultat drar författarna slutsatsen att den förväntade känslan av social samhörighet är en stark påverkansfaktor både för kvinnor och män när de väljer utbildning. Därmed ges en möjlig förklaring till varför män i så låg utsträckning väljer HEED-utbildningar. Även tilltron till den egna förmågan lyfts fram som viktig, men då främst i relation till framtida STEM-rekrytering av kvinnor.

#### Social identitet

Samantha Sinclair, Artur Nilsson och Elmedina Cederskär tar ett bredare grepp om utbildningsval i relation till kön. I studien tecknar de ett teoretiskt ramverk utifrån tidigare forskning som indikerar könsskillnader i intresse, självuppfattning och målbilder (achievement goals), men de inkluderar även forskningsbaserade teorier om att utbildningsval påverkas av att individen ansluter sig till könsstereotypa normer, att människor tenderar att förstå sig själva som antingen maskulina eller feminina, samt tycks följa sina vänner och/eller söka upp miljöer och sammanhang som uppfattas som trygga i och med en uppfattad likhet med gruppen. Med denna multivariabla ansats anges hypotesen att uppfattning om den akademiska förmågan, typ av målbild, självkänsla och medelbetyg påverkar val av STEM-program på gymnasiet positivt och val av yrkesutbildning negativt (H1). En ytterligare hypotes som formulerades var att intresse för, uppfattning om den akademiska förmågan, samt betyg i matematik, naturvetenskap och teknik positivt påverkar val av STEM, medan samma faktorer i relation till samhällsvetenskap, språk och humanistiska ämnen påverkar val av ett humanistiskt program och att

betyg i praktiska ämnen påverkar val av ett yrkesprogram (H2a-c). Till detta utformades könsspecifika hypoteser för de sociala identitetsvariablerna. För pojkar anges hypotesen att maskulinitet, (låg grad av) femininitet, idéer om hur den egna könsidentiteten ska passa in, vänskapsprioriteringar, känsla av samhörighet med pojkar och andel manliga vänner predicerar val av ett maskulint kodat yrkesprogram samt ett akademiskt STEM-program i positiv riktning och val av humanistiskt program i negativ riktning (H3a). För flickor anges hypotesen att femininitet, (låg grad av) maskulinitet, idéer om hur den egna könsidentiteten ska passa in, vänskapsprioriteringar, känsla av samhörighet med flickor och andel kvinnliga vänner predicerar val av ett feminint kodat yrkesprogram samt ett akademiskt humanistiskt program i positiv riktning och val av STEM program i negativ riktning (H3b). I analysen testas även styrka och robusthet hos förklaringsvariablerna.

Det empiriska materialet bestod av enkätdata från 457 högstadieelever (190 pojkar och 266 flickor i åldersspannet 13–16 år. Datainsamling runt 2013) från åtta olika skolor i södra Sverige. För att möjliggöra en samtidig analys av de olika variablerna användes strukturell ekvationsmodellering. Resultatet av analysen visade att de variabler som representerade social identitet främst påverkade val av starkt könskodade yrkesutbildningar, vilket innebär att H3a och b delvis ges stöd. Tilltro till den akademiska förmågan och betyg visade sig ha en positiv påverkan på valet av STEM och en negativ påverkan på valet av könskodade yrkesprogram (stöd för H1). Av de faktorer som prövades var de ämnesspecifika variablerna mest robusta och hade högst förklaringskraft (stöd för H2a-c). Detta innebär således att intresse för ämnen som omfattas av de olika programmen är starkare påverkansfaktorer än den sociala identiteten. De ämnesspecifika variablerna visade sig också mediera effekterna av akademisk självuppfattning generellt och till viss del även effekten av variablerna kopplade till social identitet. En slutsats som dras utifrån studiens resultat att social identitet främst påverkar starkt könskodade utbildningsval är att analyser av könssegregerade val behöver göra en distinktion mellan utbildningsvägar som leder till hög- respektive lågkvalificerade yrken.

Domännoden – särhållandets praktiker och mannen som norm

De noder som hittills har urskilts ur kunskapsbasen hålls ihop av referenser till samma källor men också till stor del av institutionell tillhörighet. I de två avsnitt som följer lyfts noder vars samband främst skapas genom likheter i teoretiska utgångspunkter.

## Särhållandets praktiker

I slutet av 1980-talet genomförde göteborgssociologerna Agneta G Göransson och Ann-Britt Sand en omfattande uppföljningsstudie av en av periodens många ”flickor och teknik-satsningar”.<sup>129</sup> Den studerade satsningen påbörjades 1986 i en gymnasieskola i västra Sverige och var riktad mot att behålla och på sikt öka antalet flickor på teknisk linje. En viktig aspekt av satsningen beskrivs som att ”man istället för att försöka ändra på flickorna har ändrat på skolan”<sup>130</sup>. Strategin för projektet var tvådelad. Kvantitativt gick den ut på att fördela flickorna så att två klasser uppvisade jämn könsfördelning medan två klasser omfattade endast pojkar. Detta istället för att fördela flickorna jämt över de fyra klasserna. Till detta fördes även halvklasstimmar i teknikämnet, där flickor och pojkar separerades. Idén bakom den kvantitativa strategin var att ”eliminera svårigheterna med att vara avvikande flickminoritet i pojkdominerad klass”. Kvalitativt arbetade skolan aktivt med att försöka ändra innehållet i de tekniska ämnena, öka samarbetet mellan ämnena, samt att utbilda för en ökad medvetenhet om kvinnliga teknikers villkor.<sup>131</sup> Detta menar författarna stå i kontrast till flertalet förändringsarbeten som riktats mot att förändra flickors attityder till teknik, utifrån grundantagandet att problemet med könsbundna val ligger hos flickorna själva. Förutom gymnasieskolan där satsningen genomfördes ingick även en skola i regionen där inga riktade satsningar mot flickor och teknik gjorts. Undersökningsmetoderna innefattade deltagande observation och intervjuer med lärare och elever.

Uppföljningsprojektets teoretiska inramning tar sin utgångspunkt i Yvonne Hirdmans förståelse av genussystemet som grundläggande för andra sociala ordningar. Hirdmans principer om *särhållandets tabu* och *hierarkin med mannen som norm* utgör verktyg för den fördjupade analysen av satsningens genomförande och resultat. Till detta läggs Rosabeth Moss Kanter's organisationsteoretiska perspektiv som ger att strukturella faktorer formar olika sociala kategoriers beteenden inom en organisation. Detta perspektiv fördjupas genom att visa på hur tidigare forskning<sup>132</sup> visat hur pojkar dominerar och får mer uppmärksamhet i klassrummet generellt. Flickor kan således antingen agera i enlighet med feminitetsnormer och anta en underordnad position eller göra motstånd genom att anamma pojkars beteende. Poängen i relation till det tekniska området är att det

---

<sup>129</sup> Göransson och Sand, 1992.

<sup>130</sup> a.a., 1992, s.5.

<sup>131</sup> a.a., s.5-12.

<sup>132</sup> Till exempel Wernersson, 1988.



kvantitativa särhållandet av pojkar och flickor i teknikutbildningarna skapar ett osynliggörande av mansdominansens värdesystem och normer, vilket sätter gränser för vad som går att göra inom området och vilka förändringar som är möjliga att genomföra. Enligt denna logik är möjligheten att anta en position som samtidigt kvinnlig och tekniskt kompetent ytterst begränsad.<sup>133</sup> Med särhållandets tabu och hierarkin med mannen som norm som verktyg, menar Göransson, ges möjlighet att studera konsekvenserna av kvoteringen och det kulturförändrande arbetet som en sammanhållen process.

Utifrån observations- och intervjudata ges exempel på hur skolan genom att minska de manliga elevernas numerära dominans skapade utrymme för flickorna att påverka de normer som strukturerade klassrummet. Detta skedde dels genom att flickornas perspektiv och frågor inte ”tystades” i samma utsträckning av rädslan över att göra bort sig, av andra elever eller av lärare, dels genom att elever och lärare uppmärksammades på det sociala könets betydelse för möjligheterna att lyckas inom det tekniska området. Ytterligare en viktig aspekt var hur ämneslärarna aktivt arbetade med att lyfta kvinnliga förebilder inom teknikområdet.<sup>134</sup>

Studien som redogörs för ovan fokuserar främst hur strukturella förutsättningar påverkar flickors situation i en mansdominerad miljö. Idén bakom satsningen var att denna i förlängningen ska ha en positiv påverkan på flickor att göra ett gränsöverskridande val. Dock problematiseras inte här de faktorer utanför utbildningens organisation som påverkar underrepresentationen av flickor inom vissa områden. I Margareta Nilsson-Lindströms<sup>135</sup> studie av flickors utbildnings- och yrkesvägar under 1980- och 90-tal fördjupas bilden av vad det innebär att göra gränsöverskridande val. Nilsson-Lindström genomför en longitudinell studie där fyra flickor, som på olika sätt gör gränsöverskridande val i relation till kön och social bakgrund, utgör förgrundsgestalter. Utifrån återkommande intervjuer över flera år ger studien en bild av hur friheten att välja utbildning uppfattas av dessa flickor. Tolkningen av flickornas berättelse ramas in i ett senmodernt perspektiv på individualism, representerat av Ulrich Beck. Med detta perspektiv lyfts hur tradition ersätts av en allt större tilltro till individens möjlighet att forma sitt eget liv. Denna möjlighet kan dock även förstås som tvingande och begränsas inte till

---

<sup>133</sup> Göransson 1992, s.28.

<sup>134</sup> Viktigt att poängtera är dock att författarna, trots att de ser fördelar med de samkönade halvklasstimman, inte förespråkar könssegregerad undervisning.

<sup>135</sup> Nilsson-Lindström, 1998.

val av utbildning och yrke utan innebär också att välja ”vem en är”. Analysen visar hur flickornas berättelser om sina gränsöverskridande utbildnings- och karriärval kan tolkas som att de har en hög grad av frihet att forma sina ”personliga biografier”. Samtidigt pekar Nilsson-Lindström på den individuella biografins kollektiva betingelse, med hänvisning till hur flickornas beslut i olika valsituationer är inramade av nedärvda traditioner och förhållningssätt.<sup>136</sup> Studien visar också tydligt hur den individuella valfriheten är begränsad av särhållandets praktiker, till exempel genom hur studiens flickor uttrycker att karriär och familj måste separeras tidsmässigt (karriären först).

I Anna Sandells avhandling från 2007<sup>137</sup>, sätts särhållanden och överskridanden i direkt relation till gymnasievalet. Den huvudsakliga empirin består av intervjumaterial omfattande 35 niondeklassare (20 flickor och 15 pojkar) i en skola lokaliserad i en mindre stad i södra Sverige. Urvalet baserades på två pilotstudier genomförda av Sandell, vilka påvisade interaktionen mellan plats, genus och social klass och dess betydelse för gymnasievalet. Avhandlingen ramar in av teoretiska perspektiv som sträcker sig från Bourdieus fält-, kapital- och habitusbegrepp, via Hirdmans genusordningar, till Becks teorier om individualism och Thomas Ziehes idé om kulturell friställning i det senmoderna samhället. Med utgångspunkt i elevernas tal om sin situation, om sin framtid, om sina eventuella val och vad de faktiskt sedan väljer, framträder hur genusordningar reproduceras i olika spänningsfält.

Det mest framträdande resultatet i avhandlingsstudien är hur eleverna, och då särskilt flickorna, är medvetna om hierarkiska ordningar som påverkar olika grupperns möjligheter. Trots detta framhäver de sin individualitet och de uttrycker att valen de gör främst är kopplade till deras egna intressen och inte är påverkade av andras åsikter. I intervjuerna framträder också att eleverna förstår sig som fria relativt genushierarkier. Detta tar sig till uttryck till exempel genom att de urskiljer vad som är typiskt manligt respektive kvinnligt för att sedan markera sin särställning relativt denna norm. Detta gäller främst studiens flickor, vilka i sin strävan efter att inte upplevas som ”tjejiga” uttrycker en vilja att umgås med killar istället för tjejer, att klä sig mer maskulint och så vidare. Genom att reproducera maskulinitetsnormen upprätthålls således särhållandet mellan könen i praktiken. Elevernas förståelse av sig själva som fria från strukturell påverkan kontrasteras i avhandlingen av hur platsen, familjen och det sociala könet på olika sätt ändå tycks påverka elevernas förståelse av sina möjligheter. Framförallt menar Sandell att den

---

<sup>136</sup> a.a., s.150.

<sup>137</sup> Sandell, 2007.

upplevda ”genusfriheten” är begränsad till vissa givna positioner. För gymnasievalet innebär detta att enbart vissa program framträder som möjliga att välja för de elever som inte vill göra ett könstypiskt/traditionellt val. För både pojkar och flickor är det främst Samhällsprogrammet som representerar en ”neutral” position, en position som varken innebär ett inordnande i normen eller hotar ens femininitet/maskulinitet. Att överskrida gränserna genom att röra sig ”hela vägen” till ett mans/kvinnodominerat program uttrycks dock inte som en möjlighet.

I Sandells avhandling bidrar lokala arbetsmarknadsstrukturen till att forma elevernas val genom att antingen te sig som en möjlighet att snabbt få jobb efter avslutade studier eller som något som måste lämnas för att uppnå framgång. Även Per-Åke Rosvall, Maria Rönnlund och Monica Johansson<sup>138</sup> belyser platsens betydelse för gymnasievalet i en studie som ingår i ett större projekt om svenska ungdomar boende på landsbygden. I den etnografiska studien undersöker de hur ungdomar boende i landsbygdsområden reflekterar över sina utbildning- och yrkesval i specifika kontexter. Den teoretiska inramningen bygger på Bourdieus teorier om habitus och socialt utrymme, där subjektivitet formas av platsens sociala nätverk och tradition. Dessa sociala nätverk och traditioner skiljer sig mellan olika platser, varvid en av studiens centrala utgångspunkter är att ”ungdomar från landsbygden” inte kan förstås som en homogen grupp med liknande livserfarenheter. Analysen baseras på etnografiskt material från grundskolans årskurs åtta och nio i sex olika kommuner, insamlat under 2010-talet. Analysen visar hur individuella dispositioner sammanflätas med lokala arbetsmarknadsfaktorer i valet av gymnasieprogram. Ett tydligt resultat är att ju mer könssegregerad arbetsmarknaden på platsen var desto mer könsstereotypa val gjorde eleverna. I analysen illustreras hur ungdomar i den kommun där utbudet av olika professioner var något större än i de andra kommunerna, tycktes göra mindre könsstereotypa val. Dock visade sig denna vilja till att göra könsatypiska val främst hos flickorna. Författarna belyser också hur de könstypiska valen inte berodde på att ungdomarna i studien inte ”såg möjligheterna” på grund av att platsen begränsade deras horisont. Liksom i Sandells studie framträder istället hur ungdomarna både föreställer sig sitt liv i relation till den kontext de är uppvuxna i, och i relation till ”imaginära” platser där alternativa levnadsbanor är möjliga. En anledning till att studiens ungdomar i hög utsträckning väljer gymnasieutbildning i enlighet med platsens villkor föreslås i studien vara att arbets- och privatliv på små orter är mer integrerat än i storstäder. På så sätt menar författarna, med grund i

---

<sup>138</sup> Rosvall, Rönnlund och Johansson, 2018.

habitusbegreppet, att ungdomarna socialiseras in i att tänka på sin framtid i linje med hur föräldrar, syskon och släktingar lever sina liv.

Antologin ”Att lyckas i skolan”<sup>139</sup> är en sammanställning av forskning som bedrivits inom ett projekt avsett att undersöka skillnader i skolprestation under åren 2011-2013. De övergripande frågorna för projektet berörde hur föreställningar om skolprestationer och betyg kommunicerades bland eleverna i relation till dominerande maskuliniteter och femininiteter, hur föreställningar om skolprestationer och betyg kommunicerades i undervisning, samt hur ungdomar i olika lokala omgivningar såg på betydelsen av skolprestationer och betyg för sitt nuvarande och framtida liv<sup>140</sup>. Inom projektet producerades ett etnografiskt material från nio klasser i nio olika skolor. Skolorna representerade olika sociala sammansättningar och kontextuella förhållanden (till exempel stad, landsort). En viktig poäng som skrivs fram i antologins avslutande kapitel<sup>141</sup> är att studiens ungdomar gör åtskillnad mellan ”riktig begåvning” och hårt arbete, vilket är i linje med tidigare forskning<sup>142</sup>. Till skillnad från tidigare forskning om ”anti-plugg”-kulturer, vilken i hög grad undersöker pojkars förhållningssätt, visar det aktuella projektet att distinktion får konsekvenser för synen på flickors prestationer. Flickors generellt sett högre betyg både förklaras och förringas av ungdomarna i studien med att de anstränger sig mer. En annan viktig aspekt som framträder i det omfattande etnografiska materialet är att det höga värde som tillskrivs begåvning framför hårt arbete inte enbart är en förekommande diskurs bland elever, utan också observeras i lärares tal och i undervisningen<sup>143</sup>. Genomgående i antologins kapitel syns även elevernas starka tilltro till att ”alla kan lyckas”, samtidigt som de uttrycker en medvetenhet om strukturella begränsningar kopplade till kön.

I antologikapitlet ”Framtiden och betydelsen av betyg”<sup>144</sup> sätter Ann-Sofie Holm den samtidiga tron på individens möjligheter och medvetenheten om strukturella begränsningar i direkt relation till framtidsutsikter och val av gymnasieutbildning. Studiens teoretiska ansats innefattar, med referens till RW Connell, grundläggande antaganden om den samhälleliga könsordningens särhållning genom institutionella praktiker. Utifrån observationer och intervjuer i tre klasser från tre olika skolor, visar Holm hur både flickor och pojkar uttrycker en medvetenhet om strukturella

---

<sup>139</sup> Öhrn och Holm (red.), 2014.

<sup>140</sup> a.a., s.12f

<sup>141</sup> Öhrn, 2014, (kap.8).

<sup>142</sup> Till exempel Nyström, 2012.

<sup>143</sup> Öhrn, 2014, s.180.

<sup>144</sup> Holm, 2014, (kap.7)

skillnader i framtidsmöjligheter. Mot bakgrund av detta anses/anser sig flickor behöva högre betyg för att få tillgång till de gymnasieprogram de behöver för vidare studier och i förlängningen till en tryggad framtid. På så sätt legitimerar också studiens flickor sitt hårda arbete, trots att detta nedvärderas i relation till begåvning. Pojkarna uttrycker generellt en högre tillförsikt till att ”allt ordnar sig”. Detta kopplar Holm till hur de lokala arbetsmarknadsstrukturerna, särskilt på landsbygden, ger större möjligheter för pojkar än för flickor att få ett välbetalt jobb direkt efter gymnasiet.

Ovan redovisade studier bidrar till kunskapen om könssegregerade utbildningsval genom att ge exempel på hur distinktionen mellan manligt och kvinnligt reproduceras genom olika praktiker. Studierna illustrerar hur en gränsdragning görs och upprätthålls genom den organisatoriska fördelningen av studenter likväl som genom individernas uppfattning om vad som är kvinnligt respektive manligt. En ytterligare aspekt av särhållandets praktiker är uppdelningen mellan begåvning och hårt arbete, där det underordnade ”hårda arbetet” framträder som den mest framkomliga vägen för flickor. I studierna tycks även idéer om individualism och frihet i praktiken bidra till att till viss del dölja de strukturella förutsättningar som begränsar möjligheten till gränsöverskridande val.

Manliga och kvinnliga domäner

Även Gerd Brandell och Else-Marie Staber tar sin utgångspunkt i teorier om särhållandets praktiker och mannen som norm. Utifrån enkät- och intervjumaterial undersöker de hur högstadiel elever respektive gymnasieelever uppfattar matematikämnet. Analysen ramar in i ett genussteoretiskt perspektiv baserat på den samhällsliga genusordningen och institutionella genusregimer och specifikt i relation till matematikämnet.<sup>145</sup> Studien ingår i större projekt vars syfte var att undersöka huruvida svenska ungdomar uppfattar matematikämnet som en manlig eller kvinnlig domän, och om det fanns några samband mellan uppfattningen om ämnet och tendensen hos flickor att välja bort kurser och program med mer avancerad matematikorientering. Studiens empiriska material baseras på en utveckling av Fennema-Shermans<sup>146</sup> mätinstrument, som bland annat inkluderar Mathematics as a male domain-skalan. Enkäten ”who and mathematics”, som utformades för att ge svar på frågor om hur matematikämnet uppfattas i relation till kön. Enkäten besvarades i den aktuella studien av 750 niondeklassare och 550 andraårsstudenter (med ett negligerbart bortfall) och utgör tillsammans med 50 uppföljningsintervjuer den empiriska basen i studien. Analysen av enkät- och

---

<sup>145</sup> Här är Valerie Walkerdines (1988;1998 (1989)) arbeten en framträdande referens.

<sup>146</sup> Fennema och Sherman, 1976.

intervjudata visar hur matematiken förstås som en manlig domän och hur denna tendens är tydligare bland de äldre. Främst gäller detta för pojkar inom naturvetenskapliga och tekniska gymnasieprogram och det tycks således som om uppfattningen om könsskillnader förstärks i mötet med den matematikorienterade gymnasieutbildningen.

I en enkätbaserad studie undersöker Lovisa Sumpter<sup>147</sup> hur pojkar och flickor tar sig an specifika matematikproblem. Empirin består av 180 enkäter fördelat över 102 pojkar och 78 flickor i gymnasieskolans naturvetenskapliga program. Valet av det naturvetenskapliga programmet motiveras av Brandell och Stabergs resultat att uppfattningen om matematikämnet som en manlig domän är starkast inom detta program. Analysens syfte är att lyfta fram hur studenterna förstår sig själva i relation till matematikämnet och samtidigt hur matematikämnet konstrueras relativt kön i skolkontexten. Med utgångspunkt i Hardings genusteorier förstås den sociala världen som ordnad i (mer eller mindre) manliga respektive kvinnliga domäner. Utifrån denna teoretiska ansats blir matematiken till som en manlig domän i en process där tre dimensioner interagerar. Dessa dimensioner kan sammanfattas som 1) en symbolisk dimension där icke-mänskliga objekt tilldelas kön (till exempel när fartyg som "hon"), 2) en strukturell dimension där olika attribut tilldelas det manliga respektive det kvinnliga (till exempel manlig rationalitet och kvinnlig känsla) och 3) en individuell dimension som innefattar individens självuppfattning och identifikationsprocesser. Utifrån denna teoretiska ansats analyseras svaren på enkätens frågor om hur studenterna tar sig an exempeluppgifterna och huruvida de uppfattar uppgifterna som manliga, kvinnliga eller neutrala.

Sumpters analys visar, i linje med Brandell och Stabergs resultat, att pojkar är mer sannolika att framhålla matematiken som en manlig domän. Flickorna i studien tycks också i viss mån värdera sina prestationer något lägre än pojkarna. Resultatet av Sumpters analys skiljer sig dock från Brandell och Stabergs på ett flertal punkter. Främst finner Sumpter att flickor och pojkars bedömning av hur det tar sig an uppgifter är liknande och att matematikämnet inte uppfattas som specifikt manligt av flickorna. Sumpter framhäver att skillnaderna i studiernas resultat möjligen går att förklara utifrån distinktionen mellan individens självuppfattning och den strukturella dimensionen. Poängen är att det framträder en skillnad i hur flickorna resonerar kring matematikämnet i den individuella respektive strukturella dimensionen. Det vill säga, frågan om huruvida matematiken är att uppfatta som en manlig domän får olika svar när frågan ställs i relation till subjektets självuppfattning respektive till flickor som kollektiv. Med andra ord uppvisar

---

<sup>147</sup> Sumpter, 2012.

studiens flickor ett matematiskt självförtroende på individnivå, samtidigt som de tycks vara medvetna om att flickor/kvinnor generellt upplever matematiken som en manlig domän.

Matematikämnet och de så kallade STEM-utbildningarna intar som sagt en särställning i forskning om utbildningsval. Dock finns det exempel på hur attityder och förhållningssätt till andra ämnes- och yrkesområden tycks bidra till att den könsmissiga segregationen upprätthålls. I sociologerna Petra Ahnlunds och Stina Johanssons IFAU-finansierade rapport<sup>148</sup> om relationen mellan gymnasieskolans omvårdnadsprogram om arbetsmarknaden, framträder frågan om olika gruppera förhållningssätt till arbete inom omsorgssektorn som central. Rapportens syfte är att utvärdera omvårdnadsprogrammets kapacitet att producera arbetskraft till framförallt den offentliga omsorgen om ”äldre och personer med funktionshinder”<sup>149</sup>. I rapporten tecknas ett ramverk vilket är avsett att förklara överrepresentationen av kvinnor inom området, samtidigt som det illustrerar förskjutningar i vilka kvinnor som söker sig dit. Här poängteras att rekryteringsbasen till yrket har förändrats över tid, från hemmafrun till dagens höga representation av kvinnor födda utanför Sverige. Detta påpekas, med bas i tidigare forskning, till viss del ha att göra med att kvinnor från andra länder i högre utsträckning accepterar yrkets villkor. I den historiska framställningen visas också på hur omsorgsyrkets professionalisering genom formell utbildning har varit omdiskuterad i termer av att förflytta tonvikten från den ”tysta kunskap” och handlingskraft som omsorgsyrket kräver till den teoretiska kunskapen som nödvändig för yrkets konkurrenskraft och för att förstärka den praktiska ”kärnan”.<sup>150</sup> Studien baserades på register- och enkätdata för individer avgångna från gymnasieskolans omvårdnadsprogram under 2000-talet och söker besvara frågor om genomströmning, etableringsgläd samt uppfattningar om utbildningens relevans. Analysen avsåg också att urskilja skillnader baserade på kön och utländsk bakgrund. Studiens resultat visar på den starka överrepresentationen av kvinnor i jämförelse med män, men också på hur en stor andel av programmets studenter har utländsk bakgrund. Resultatet visar bland annat också på att av de avgångna från Omvårdnadsprogrammet 2006/07 var det ungefär 30 procent som gick vidare till högre studier, och av dessa var kvinnor med utländsk bakgrund i majoritet. Även i fördelning över registrerade yrkesgrupper 2008 av avgångna från omvårdnadsprogrammet år 2000, påvisas att kvinnor i högre utsträckning än män

---

<sup>148</sup> Ahnlund och Johansson, 2011.

<sup>149</sup> a.a., s.4.

<sup>150</sup> a.a., s.7ff.

fortsatte inom relaterade yrken. Enkätsvaren fördjupar bilden av att omvårdnadsprogrammet och omsorgsycket inte enbart har en könsmässigt segregerad rekryteringsbas, utan att kvinnor och män svarar olika mot utbildningens och yrkets villkor. Det mest framträdande exemplet är hur kvinnor i högre utsträckning än män ansåg att deras kunskap från omvårdnadsprogrammet togs tillvara på den nuvarande arbetsplatsen. Trots att Ahnlund och Johanssons studie inte direkt undersöker orsaker till den stabila, könsmässiga segregationen i omsorgssektorn, bidrar dess resultat till en mer komplex förståelse av relationen mellan utbildning och arbetsmarknad. Genom den beskrivande statistiken och enkätanalyserna framträder en bild av att den initiala könsmässiga obalansen förstärks både genom gymnasieutbildningen och i mötet med arbetsmarknadens villkor.

Även sociologen Ann-Katrin Witt<sup>151</sup> placerar sin studie av ett numerärt kvinnodominerat utbildningsområde i spänningsfältet mellan disciplinens kunskapsinnehåll och status. I studien ställs själva utbildningsvalet i fokus, med det specifika syftet att belysa studenters motiv till att söka Sociologiprogrammet vid en högskola i västra Sverige. Med denna ansats vill Witt problematisera hur studenternas val formas av idéer om vad en utbildning innefattar likväl som att utbildningen både symboliskt och reellt kan formas av vissa grupperns representation och förväntan på densamma. Den empiriska basen utgörs av enkätsvar från 61 studenter som påbörjade programmet läsåret 2006/07, av vilka 95 procent var kvinnor. Witt anlägger ett Bourdieu-inspirerat struktur-aktörsperspektiv, vilket också formar analysprocessen. Detta görs genom att dela upp svaren på de olika frågorna som berör studenternas motiv till att söka sociologiprogrammet i enheter som uttrycker studenternas egna förutsättningar och sätt att förstå världen respektive enheter som uttrycker studenternas förväntningar på själva kursen. På så sätt menar Witt att samspelet mellan aktör och struktur kan fångas.

Resultatet visar hur studenterna i stor utsträckning uttrycker den egna viljan att hjälpa människor och göra skillnad i samhället och att de ser utbildningen som en väg till specifika professioner inom social sektor. Detta trots, som Witt påpekar, att sociologiprogrammet inte är en professionsutbildning. Studenternas tolkning av sociologin som socialt arbete menar Witt vara en konsekvens av ett ”könat habitus”, det vill säga som en följd av de socialisationsprocesser som gör att kvinnor generellt antar ett mer omhändertagande förhållningssätt. Witt lyfter utifrån detta resultat nödvändigheten att fortsatt belysa den horisontella

---

<sup>151</sup> Witt, 2009.



segregeringen inom det högre utbildningssystemet och då inte endast i relation till ämnesområdet utan också hur ämnesområdet formas av vilka som är där.

I Susanne Engströms studie<sup>152</sup> av studenter som tar examen inom högre ingenjörstudier, framträder en liknande bild av kvinnors mer samhällstillvända förhållningssätt. Enkäten som studien baseras på besvarades av cirka 30 procent av alla ingenjörstudenter på svenska högskolor och universitet som registrerades för sin sjunde termin under hösten 2012. Analysen tar sin utgångspunkt i Bourdieus kapitalteorier och frågan som ställs är vilka symboliska kapital som gör att kvinnor respektive män väljer och fortsätter inom ingenjörstudier. Symboliskt kapital operationaliseras i studien som hur/på vilka grunder studenterna väljer, hur de identifierar sig i relation till ingenjörstudien, social bakgrund, livsstil, intressen och smak. Studien genomfördes i form av en klusteranalys, från vilken en markant skillnad framträdde i mäns och kvinnors förhållningssätt till studierna. Det vill säga, kvinnors uppfattning om vikten av att göra gott i samhället, mot andra människor och för miljön i det framtida yrkeslivet återfanns inte hos män.

Med bas i samma empiri som i ovan redovisade studie ställer Engström frågan om vad som kännetecknar de kvinnor som antagits och genomfört ingenjörstudier. Genom en klusteranalys av enkätsvaren urskiljer studien fyra olika profiler som karaktäriseras av 1) ”en högre grad av livserfarenhet”, 2) ”en högre grad av ingenjörskapital”, 3) ”en högre grad av utbildningskapital” respektive 4) ”en högre grad av naturvetenskapligt kapital”. Studenter inom det första klustret går i högre utsträckning en bio-teknisk utbildning och har valt inriktning på studierna relativt sent i utbildningskarriären (någon gång efter gymnasiet) gemensamt är också att större delen av studenterna i klustret motiverar sina studier med viljan att göra gott i samhället. Studenter inom det andra klustret har föräldrar som själva är ingenjörer. Flertalet har ”alltid” tänkt att de ska bli ingenjörer och en stor del av dem är antagna vid ett lärosäte med hög status. Studenterna uttrycker också en vilja till att arbeta i andra nationella kontexter än den svenska. Även detta kluster ser ingenjörskapet som en möjlighet att göra gott. Den tredje profilen innefattar studenter som har högt utbildade föräldrar, dock inte med ingenjörsinriktning. En skillnad från de föregående två profilerna är att signifikant fler av dessa studenter uppgav sig ha blivit inspirerade att välja ingenjörskapet av lärare under tidigare skolgång och/eller av vänner. I denna grupp uttrycks ingenjörskapet främst vara en möjlighet till karriär inom ett brett utbud av sektorer. Det fjärde klustret karaktäriseras av att studenterna har riktat in sig på

---

<sup>152</sup> Engström, 2018

naturvetenskap och matematik redan under barndomens informella lärsammanhang. Fler i denna grupp än i de andra har dock gått andra program än det naturvetenskapliga på gymnasiet, främst Teknikprogrammet eller det prestigefyllda International Baccalaureate-programmet. Dessa studenter skiljer sig från de andra grupperna genom sin mer instrumentella hållning till ingenjörsyrket. De uttrycker att det är viktigt att tjäna pengar och att fördelen med ingenjörsyrket är dess möjligheter att få utöva problemlösning och att vara kreativ.

Utifrån studiens resultat drar Engström slutsatsen att tidigare skolgång generellt har liten påverkan på kvinnors val av ingenjörutbildning. Istället tycks andra former av tekniskt och naturvetenskapligt kapital, kopplade till hembakgrunden påverka valet. Ett undantag är kvinnorna från hem med hög utbildningsnivå utan teknisk inriktning, där lärarna tycks ha påverkat valet av ingenjörutbildningen. Engström föreslår utifrån detta att skolans teknikundervisning bör förändras för att på så sätt ytterligare förstärka rekryteringen av flickor från hem med högt utbildningskapital men också för att rekrytera de flickor som potentiellt har intresset men vars sociala bakgrund skapar barriärer. Trots att Engström själv menar att de kvinnliga studenterna i studien utgör en relativt homogen grupp, finns det också anledning att påpeka att de fyra profilerna tydligt visar hur gruppen av kvinnor skiljer sig åt i förhållningsätt till och uppfattningar om ingenjörsyrket.

Nod med referens till identitet och genusregimer

I den litteratur som hittills redovisats, studeras kön främst som en binär variabel (kvinna/man, flicka/pojke). Under det senaste årtiondet har dock ett flertal studier publicerats med utgångspunkt i olika teoretiska perspektiv på identitetsprocesser och positioneringar inom olika utbildningsdomäner. De studier som fångades av litteratursökningen adresserar inte identitetsprocesser i direkt relation till själva valet. Dock presenteras nedan ett urval av studier som på olika sätt belyser hur olika utbildnings- och yrkesområdets villkor är delaktiga i produktionen av könsskillnader i vad det innebär att verka inom dessa områden. Här representeras olika discipliner inom det som brett kan kategoriseras som Pedagogik.

Identitetsprocesser inom yrkesutbildningen

Kristina Ledman, Mattias Nylund, Maria Rönnlund och Per-Åke Rosvall<sup>153</sup> placerar sin etnografiska studie om flickor inom yrkesutbildningar på gymnasiet i ett teoretiskt ramverk format av Connells teori om genusregimer. Utgångspunkten här är att genus är att förstås som sociala relationer inom vilka individer och grupper agerar. Med detta gör studiens författare en distinktion mellan individens

---

<sup>153</sup> Ledman, Nylund, Rönnlund och Rosvall, 2020.

själv-positionering inom de sociala relationerna och att bli positionerad av till exempel andra elever eller lärare. Genusregimer förs in i analysen som ett sätt att lyfta de maktrelationer som produceras genom denna positionering. I enlighet med Connells teoretiska perspektiv anges en differentierad förståelse av maskulinitet och femininitet, där begreppet hegemonisk maskulinitet syftar till att visa på hur en viss form av maskulinitet är överordnad både olika femininiteter och andra former av maskulinitet. Enligt Connell är den form av femininitet som står högst i hierarkin den ”betonade femininiteten”. Denna position innebär en acceptans av underordningen och en orientering mot att tillgodose männens intressen. Till detta lägger studiens författare alternativa former av femininitet, vilka är subversiva genom att de hotar relationen mellan maskulinitet och femininitet. Exempel på detta menar författarna vara begär efter det feminina objektet eller efter auktoritet. Författarna påpekar även att genusregimer kan ta olika, lokala uttryck.

Studiens empiri utgörs av observationer genomförda i sex olika gymnasieklaser inom Omvårdnads-, Fordons- och transport-, samt Hotell- och restaurangprogrammet. Därtill genomfördes intervjuer med nästan 30 elever i varje program, samt med lärare och rektorer. Resultaten visar hur flickor i de olika programmen främst antar och accepterar en underordnad position. I vissa fall framträdde även hur flickorna gjorde motstånd, till exempel inom Fordons- och transportprogrammet där flickorna poängterade hur de avvek från den feminina normen om att vara ”respektabel” och ha kontroll. Dock betonade dessa flickor sin heterosexuallitet, vilket författarna påpekar är en grundläggande aspekt av den betonade femininiteten. Primärt framträder som sagt också den betonade femininiteten i analysen. Denna position är en produkt av processer där flickor samtidigt positionerar sig själva och blir positionerade som ”kvinnliga arbetare”. Ett exempel på denna positionering ges från det mansdominerade fordonsprogrammet där studiens flickor spenderade mer tid i klassrummet med teoretiska uppgifter och inte (som pojkarna) i fordonshallen med praktiska uppgifter. Ett annat exempel är hur undervisningen i Hotell- och restaurangprogrammet positionerade flickorna i relation till de omhändertagande uppgifterna, så som att möta gäster. Inom Omvårdnadsprogrammet, som på många sätt kan ses som det område där yrkesidentiteten i hög grad sammanfaller med feminina ideal om omhändertagande och att tillgodose intressen återfanns också en mer vetenskapligt orienterad diskurs. Med koppling till en tidigare studie<sup>154</sup> menar författarna att en tänkbar anledning till att flickor inom yrkesutbildningar, oavsett utbildningens innehåll, inordnar sig i feminina ideal om omhändertagande är att

---

<sup>154</sup> Rönnlund, Ledman, Nylund och Rosvall, 2019.

utbildningarna inte erbjuder några möjligheter att kritiskt reflektera över rådande könsnormer.

Även Eva Klope adresserar i sin avhandling processer i gränssnittet mellan femininitetsideal och yrkesidentiteter. Dock, där Ledman et al. tycks förutsätta de olika yrkesutbildningarna som antingen manligt eller kvinnligt kodade, omfattar Klopes analys även hur själva utbildningen blir till som ett feminint område genom de praktiker som studeras. Det empiriska materialet är producerat inom en etnografisk studie av två skolklasser inom gymnasieskolans frisörutbildning (där 95 procent var flickor enligt det nationella snittet vid tiden för studiens genomförande), 2013 och 2017. Teoretiskt ramar studien in av Beverly Skeggs argument om att femininitet och klass måste analyseras i relation till varandra. Poängen är att femininitet är förbehållen vita medelklasskvinnor och att arbetarklassens flickor aktivt måste disidentifiera sig med den egna bakgrunden för att framstå som respektabla. Denna utgångspunkt vävs in i Judith Butlers teorier om performativitet och den heterosexuella matrisen. Utgångspunkten i den heterosexuella matrisen beskrivs i avhandlingen som ett verktyg för att förstå hur kön alltid görs i relation till andra och annat, samt att detta görande är styrt av distinktionen mellan maskulinitet och femininitet och förväntan om begär däremellan. Begärsrelationen mellan maskulinitet och femininitet menar Butler utgöra en övergripande samhälls norm och att andra uttryck klassificeras som avvikande. För att passera som ett begripligt subjekt blir det därför viktigt att upprepa handlingar (i termer av språk, utseende, känslouttryck och så vidare) som gör en igenkännbar som antingen heterosexuell man eller kvinna. Dessa upprepningar är vad Butler refererar till som performativa handlingar. Performativitet blir i avhandlingen ett verktyg för att belysa hur gymnasieleverna (i studien enbart flickor) gör sig igenkännbara som ”frisörer” och ”skönhetsexperter” genom att upprepa handlingar som går i linje med feminina medelklassideal om att vara omhändertagande och respektabel. Studien visar hur detta samtidiga görande av kön och yrkesidentitet sker i relation till praktiska moment i utbildning (till exempel när eleverna förhåller sig till den etablerade distinktionen mellan dam- och herrklippning), på praktikplatsen, i bedömningar sina egna och andras utseenden och så vidare. På så sätt visar Klope inte bara på att flickor inordnar sig i normativa femininiteter utan också hur utbildningens utformning, arbetsplatsens villkor och mötet dem emellan inte möjliggör alternativa positioner. Klope ger också exempel på hur idéer om att alla kan lyckas tillsammans med diskurser om entreprenörskap och det individuella ansvaret för framgång (och misslyckanden), flätas samman med femininitetsidealen och bidrar till att elevernas förväntas marknadsföra sig själva genom sitt eget utseende och (respektabla) sätt att vara.

### Kritik av **uppfattningen av domäner som ”könade”**

I Anna T. Danielssons studie<sup>155</sup> om kvinnliga fysikstudenter i högre utbildning, antas ett mer uttalat teoretiskt perspektiv på hur kön och ämne ”görs” i en sammanflätad process. I studien förflyttas fokus från ”lärande” i bemärkelsen inhämtning av ämneskunskaper till att innefatta situerade aspekter. Danielsson poängterar utifrån Lave och Wengers teori om situerat lärande<sup>156</sup> vikten av att ställa frågor som berör konsekvenser av fysikstudierna för livet utanför klassrumskontexten, vilka identiteter som är/görs tillgängliga för den enskilde studenten, hur deltagandet i fysikstudier påverkar deltagandet i andra sociala kontexter och vad en student kommunicerar genom att vara just en ”fysikstudent”. Att lära sig fysik blir med detta en ständigt pågående process som påverkar och påverkas av andra dimensioner av en människas liv. Därtill placerar Danielsson studien i vad hon kallar för en feministisk, post-strukturell teoribildning där även kön förstås som ett kontinuerligt görande.

Danielssons fallstudie innefattar intervjuer med fem kvinnor på en svensk institution inom högre utbildning. Genom analysen framträder att variationen i hur de fem kvinnorna förhåller sig till och tar del i fysikstudierna är stor. Detta kontrasterar enligt författaren uppfattningen om den ”typiska kvinnliga fysikstudenten” och vilka svårigheter denna står inför i ett manligt dominerat ämne. Med detta som grund lyfts hur kvinnliga fysikstudenter inte bara behöver förhålla sig till disciplinens maskulina normer utan också till normer och förväntningar om hur en kvinna förväntas vara i en sådan kontext. Studien ifrågasätter således även den forskning som framförallt fokuserar skillnader i attityder och självvärdering på gruppnivå, då denna reproducerar sådana ”förväntansnormer”.<sup>157</sup>

Liksom Danielsson utgår Line Holths avhandling<sup>158</sup> inom arbetsvetenskapen från att kön och ämne skapas i relation till varandra och till andra sociala fenomen i en ständigt pågående process. Holth argumenterar i en av avhandlingens delstudier<sup>159</sup> för att den generella förståelsen av att teknik är för män och att kvinnor således inte förväntas passa in tenderar att bli en förgivettagen sanning i forskningens utgångspunkter. Med utgångspunkt i ett queerteoretiskt perspektiv på teknik menar

---

<sup>155</sup> Danielsson, 2012.

<sup>156</sup> Lave och Wenger, 1991. Kortfattat innebär teorin om ”situerat lärande” att lärande sker i alla sammanhang där människan agerar.

<sup>157</sup> Gonsalves, Silfver, Danielsson och Berge, 2019.

<sup>158</sup> Holth, 2015.

<sup>159</sup> Holth, 2014.

Holth att detta grundantagande reproducerar idén om man och kvinna som fasta entiteter och upprätthåller dualistiska ordningar om till exempel manlig rationalitet och kvinnlig irrationalitet. Istället genomför Holth en tvådelad intervjustudie där utgångspunkten är de empiriska resultat som visar att det finns kategorier av människor som har olika relationer till teknik, men där analytiskt fokus riktas mot hur kön görs i deltagarnas berättelser. I den första delen intervjuades femton kvinnor och nio män som examinerats från ingenjörsutbildningar av olika slag mellan 2004 och 2007. I den andra delen intervjuades elva män och elva kvinnor som examinerats från ingenjörsutbildningar tidigare och vid intervjutillfället var anställda vid ett IT-konsultföretag. I analysen av intervjuerna utgör idén om rationalitet/irrationalitet det raster som berättelserna förstås igenom. Resultatet visar på stora skillnader mellan den könsstereotypa uppfattningen om ingenjören och vad som framträder i intervjuerna. I männens berättelse framträder det passionerade förhållandet till tekniken som en primär drivkraft i deras utbildnings- och yrkesbanor. Deras bana tycks också vara mer självklar och rakare än kvinnornas. Kvinnornas berättelser visar istället på att valet av teknik har varit ett ”rationellt sådant” i termer av att vara ett av flera övervägda alternativ.

Även Andreas Ottemo, Allison J. Gonsalves och Anna T. Danielsson<sup>160</sup> adresserar konsekvenser av västvärldens dualistiska ordningar. Med stöd i tidigare studier argumenterar författarna för att fysik- samt datavetenskapliga utbildningar i högre grad än andra privilegierar intellekt och rationalitet. Utgångspunkten är att många studier har lyft fram att delningen intellekt och kropp, det materiella och det immateriella har könade konnotationer som genomsyrar utbildningssystemet. Författarna menar dock att många studier tar denna delnings könade relevans för given. Liksom Holth ovan poängterar de således att kopplingen mellan de logiker som strukturerar utbildningarna och maskulinitet och femininitet i praktiken, är en empirisk fråga. Utifrån detta ställningstagande avser studien att besvara hur studenters perspektiv på fysik och datavetenskap formas genom diskursiva konstruktioner av kön samt hur förkroppsligandet av ”fysik/data-studenten”, uttryckt genom stil och utseende, relaterar till könade positioneringar av studenter inom fältet.

Studiens empiriska bas består av två fallstudier genomförda på en fysikinstitution i Kanada och en datavetenskaplig utbildning på en svensk högskola. Inom ramen för fallstudien som genomfördes i den svenska kontexten innefattas fältanteckningar från deltagande observationer i formella och informella situationer samt etnografiska intervjuer av tio manliga och tre kvinnliga studenter. Resultaten visar

---

<sup>160</sup> Ottemo, Gonsalves och Danielsson, 2021.

hur både fysik och datavetenskap uppfattas som könsneutrala av studenterna. Könsneutraliteten tar sig också till uttryck på olika nivåer: i uppfattningen av medstudenter som ”unisex” likväl som i uppfattningen om att disciplinen i sig är könsneutral. Denna könsneutralitet uttrycks också av studenterna som kopplad till ämnets objektivitet och rationalitet. Ett annat framträdande resultat är hur studenterna inom ämnena poängterar den ofta livslånga passionen för ämnet som primärt. Särskilt bland studenterna i datavetenskap framträder hur det passionerade intresset förstås som en distinktion mellan dem och studenter i andra STEM-relaterade ämnen. Författarna lyfter här hur denna passion manifesteras i form av ett förkroppsligande av ”nörden”, uttryckt genom ett slags negligierande av stil och utseendemässig estetik. Omvänt blir frånvaron av omsorg om det egna utseendet ett tecken på passionen för ämnet och i förlängningen en markör som gör en igenkännbar som en ”fysikperson” eller ”dataperson”. Den tredje poängen som studiens författare gör är att medan avsaknaden av stil artikuleras som könsneutral, positioneras intresse för utseende och kroppslig estetik som feminint och samtidigt som i direkt opposition till att vara intresserad av teknologi och fysik. Med hänvisning till Butlers heterosexuella matris menar författarna dock att idén om neutralitet är skenbar; genom att stil positioneras som kvinnligt skapas icke-stil (om än implicit) som manligt. Utifrån dessa poänger utpekas själva uppfattningen av ämnets könsneutralitet, vilken artikuleras genom studenternas tal och agerande, som en möjlig förklaring till att fysik och datavetenskap tycks vara särskilt oföränderliga i termer av könsrepresentation. De underliggande argumenten för denna förklaringsmodell kan sammanfattas som att utbildningarna fokuserar intellekt och rationalitet i stor utsträckning, men att detta fokus inte innebär ett direkt ”könande” av disciplinerna. Istället förstås fokus på intellekt och rationalitet som medierande en specifik relation till stil och estetik som kan illustreras av termen ”försummelse”. Även om försummelsen av stil och estetik artikuleras som neutral, visar analysen hur relationen mellan försummelse och intresse är strukturerad i enlighet med den heterosexuella matrisen. Detta får som konsekvens att det uppstår vad författarna kallar för en resonans, eller samklang, mellan maskulinitet och ämnet. Denna resonans kan inte definieras i förväg utan uppstår alltid i specifika möten, vilket innebär att relationen mellan ämneslogiker och genuslogiker måste studeras i sin specifika kontext.

## 2.4 FORSKNINGSBASERADE TEORIER OM KÖNSSEGREGERING I OCH GENOM UTBILDNINGSVÄL

Föregående litteraturgenomgång organiserades efter gemensamma referenser i litteratur och teoretiska inramningar. I litteraturgenomgången framträder dock hur några teorier om könssegregerade utbildningsval skär genom traditioner och forskningsområden. I följande avsnitt kommer litteraturgenomgångens resultat att tematiseras i enlighet med de fyra dimensioner av ”utbildningsval”, som inledningsvis artikuleras. Dessa dimensioner utgörs av 1) förändringar i utbildningssystemets organisation och samhälleliga inramning, 2) individbaserade faktorer, 3) åtgärder och interventioner på gruppnivå, samt 4) attityder och förhållningssätt. Dessa dimensioner av val är inte avgränsade till de klassiska sociologiska nivåerna (mikro, meso, makro) utan omfattar relationerna dem emellan. Detta innebär till exempel att forskning som primärt tar sin utgångspunkt i storskaliga data sätts samman med forskning vars analytiska fokus är den sociala interaktionen. Avsikten med tematiseringen är att belysa de övergripande modeller som framträder i forskningen och att illustrera dessa med valda exempel från litteraturgenomgången.

Förändringar i samhället och i utbildningssystemets organisation

I den dimension av utbildningsval som här övergripande betecknas som utbildningens organisation, innefattas frågor om konsekvenser av övergripande samhälleliga förändringar i synen på utbildning, utbildningens relation till arbetsmarknaden, samt politiskt initierade utbildningsreformer.

Sociala rum

Den första teorin, vilken tycks vara den mest utforskade i den svenska kontexten kan kopplas till Bourdieus teorier om sociala rum. I relation till val av gymnasieprogram ges exempel på hur sociala konstruktioner av kön skapas i relation till den lokala arbetsmarknadens struktur.<sup>161</sup> Studierna visar hur elever förhandlar med uppfattningar om och erfarenheter av de lokala villkoren och dess genusordningar när de resonerar om vad som är en framkomlig väg ut i arbetslivet.

Inom ramen för teorier om sociala rum erbjuder också Haleys<sup>162</sup> avhandlingsstudier empiriska analyser som indikerar att expansionen av det högre utbildningssystemet har haft olika konsekvenser för kvinnor och män från olika socialgrupper.

Expansionen av utbildningssystemet har å ena sidan skapat flera möjligheter att

---

<sup>161</sup> Sandell, 2007; Ledman et al., 2020.

<sup>162</sup> Haley 2016; 2020a; 2020b.



vidareutbilda sig efter gymnasiet. Å andra sidan tycks den organisatoriska fördelningen av utbildningstyper, med mer professionsinriktade och ofta traditionellt kvinnodominerade utbildningar på de mindre högskolorna, bidra till upprätthållandet av den könsmissiga *differentieringen* mellan olika utbildningsområden.

Förståelsen av Haleys resultat kan fördjupas utifrån Lidegrans avhandling<sup>163</sup>. Med utgångspunkt i olika klusteranalyser drar Lidegran slutsatsen att högstatusutbildningar på högstatuslärosäten uppfattas som en tydlig väg uppåt i den hierarkiska ordning som strukturerar det sociala rummet. Poängen som görs är att det finns en manligt kodad utbildningsstrategi som är mer selektiv än den kvinnliga, vilket innebär att män som grupp redan tidigt i utbildningssystemet väljer utbildningsprogram, ämnen och kurser som uppfattas som statusbärande. Detta får konsekvenser för både den vertikala stratifieringen mellan kvinnor och män, men också för det horisontella valet av utbildningsområden. Då Lidegrans teoretiska ansats innefattar att mäns närvaro definierar och legitimerar vad som är värdefullt innebär detta att även de horisontella schatteringarna ordnas hierarkiskt.

En ytterligare aspekt av utbildningars fördelning över det sociala rummet är det som inom Uppsalanoden benämns som begränsning av synfältet.<sup>164</sup> Utifrån empiriskt baserade kartor över sociala rum påvisas hur fördelningen av olika grupper på olika utbildningsalternativ samtidigt skapar avstånd mellan alternativen. Detta innebär till exempel att flickor med lägre nedärvt utbildnings- och kulturellt kapital ser sjuksköterskeutbildningen som ett rimligt utbildningsalternativ, men att läkarutbildningen på grund av sin rekryteringsbas i grupper med högt nedärvt kapital ter sig alltför avlägsen. Även i Sandells avhandling<sup>165</sup> samt i Ledman et al.<sup>166</sup> framträder relationen mellan den geografiska platsen och det sociala rummet som begränsande faktorer i elevernas valhandlingar. Poängen, liksom även Lidegran et al. påpekar, är inte att positionen nödvändigtvis helt osynliggör alternativ som ligger långt bort, men att det som är närmast uppfattas som mer genomförbara och/eller givande. Vad ”givande” kan innebära går enligt ovan nämnda studier bortom den ekonomiska aspekten. Att en utbildning uppfattas som givande i relation till det sociala rummet kan till exempel innebära att en inte

---

<sup>163</sup> Lidegran, 2009.

<sup>164</sup> Lidegran et al., 2014.

<sup>165</sup> Sandell, 2007.

<sup>166</sup> Ledman et al., 2020.

uppfattas som avvikande från etablerade könsnormer i kontexten, att en får leva nära sin familj och sina vänner.

Begränsad och begränsande frihet

Inom det tidsspänn som forskningsöversikten rör sig ges upprepade exempel på hur idéer om valfrihet omsätts i praktiken och på olika sätt bidrar till att upprätthålla könsskillnader i utbildningsval. I Mellén och Angervalls två studier<sup>167</sup> visas genom kombinerade policy- och statistiska analyser hur samhälleliga och utbildningspolitiska diskurser om ökad individuell valfrihet som ett svar på den snedvrida rekryteringen till olika utbildnings- och yrkesområden, får konsekvenser för hur utbildningen organiseras. Med den ökade valfriheten inom gymnasieskolans naturvetenskapliga och tekniska program som ett exempel, visas i den första studien hur den könsmissiga differentieringen reproduceras och i viss mån även förstärks med införandet av specialiserade alternativ. I den senare studien vidgas tidsramen från att belysa en enskild valfrihetsreform till att ge exempel på hur gymnasiereformer sedan 1970-talet kontinuerligt har upprätthållit en uppdelning av gymnasieskolans valmöjligheter som organiseras efter dikotoma relationer mellan kvinnligt/manligt, natur/samhälle, rationalitet/känsla och så vidare. Utifrån statistiska analyser indikeras också att dessa valmöjligheter begränsar flickor och pojkars rörlighet inom systemet. Teorin om att de valmöjligheter som erbjuds inom utbildningssystemet i sig är begränsande på basis av kön (och andra sociala bakgrundsfaktorer) uttrycks även i Andersson studie från 1998.<sup>168</sup> Poängen i Andersson är att ett specialiserat intresse för matematik och naturvetenskap enbart matchas av de traditionellt mansdominerade programmen, vilket utifrån teorier om könsrollsocialisation och habitus skulle kunna förklara varför flickor med dessa intressen sprids över andra alternativ.

En tydlig tråd som löper genom forskningsöversiktens studier är också att individualiseringsprocesser och ett ökande fokus på valfrihet i och av skolan tycks få som konsekvens att eleverna skiljer mellan kollektivets begränsningar och individens möjligheter. Ett exempel på detta från ett individorienterat perspektiv ges av Holm<sup>169</sup>, där studiens flickor och pojkar uttrycker att ”alla kan lyckas”. Samtidigt säger både pojkar och flickor en medvetenhet om att flickor (som grupp) måste arbeta hårdare och att de i högre grad är beroende av en vidareutbildning

---

<sup>167</sup> Mellén och Angervall, 2020; Mellén och Angervall, 2021.

<sup>168</sup> Andersson, 1998.

<sup>169</sup> Holm, 2014.

efter gymnasieskolan. Även Sandell<sup>170</sup> visar på detta särskiljande mellan individens frihet och strukturella inskränkningar. Flickorna i Sandells studie tycks medvetna om hierarkiska ordningar mellan kvinnor och män. Samtidigt framhäver de på ett individuellt plan sin genusfrihet genom att uttrycka sin icke-konformitet till den feminina normen. Trots den upplevda friheten är dock deras valhandlingar i stor utsträckning traditionsenliga. Detta mönster görs också tydligt i Nilsson-Lindströms avhandling.<sup>171</sup> Med bas i flickornas berättelser om sina utbildningsval föreslår Nilsson-Lindström att den enskilde individens frihet att forma sin personliga biografi också kräver aktiva valhandlingar. I avhandlingen framträder en bild av motiven för dessa handlingar uttrycks i relation till det egna behovet och viljan, men att de i allra högsta grad är formade av nedärvda traditioner och förhållningsätt.

En möjlig förklaring till att könssegregationen inom utbildningssystemet upprätthålls över tid är således att en ökad individualisering av skola och utbildning döljer de strukturella problem som organisationen bär på. I denna individualiseringsprocess formas även den enskilde individen att förstå sig själv som fri att välja och fri att lyckas. Denna idé om total frihet, menar forskningen, får som konsekvens att normer och traditioner istället reproduceras än mer obehindrat – genom att valmöjligheterna förblir organiserade i enlighet med traditionellt kvinnliga och manliga domäner likväl som att individen inte ges möjlighet att resonera kring sina val utifrån de strukturella betingelser hen lever under.

Ett ytterligare exempel på hur idén om valfrihet tycks reproducera och förstärka könssegregerade utbildningsval ges av Mellén och Angervall.<sup>172</sup> I studierna framträder hur den marknadsmässiga diskurs om individuell valfrihet, som bland annat har lett till etablering av fristående skolor, också har fått konsekvenser för hur utbildning organiseras inom skolorna. Med exempel i hur specialiseringar infördes i de naturvetenskapliga och tekniska programmen föreslår författarna att skillnaden mellan pojkars och flickors val ökar som en följd av marknadens inflytande på skolans utformning.

Relationen till arbetsmarknaden

I forskningsöversiktens litteraturgenomgång redovisas forskning som analyserar relationer mellan utbildning och arbetsmarknad. Gemensamt för ett flertal av studierna är att de tar sin utgångspunkt i utbildningssystemets könsskillnader för att sedan undersöka konsekvenserna av dessa skillnader för kvinnors respektive mäns

---

<sup>170</sup> Sandell, 2007.

<sup>171</sup> Nilsson-Lindström, 1998.

<sup>172</sup> Mellén och Angervall, 2020; 2021.

övergång till och villkor på arbetsmarknaden. Således ger denna forskning få svar på varför kvinnor och män befinner sig på olika utbildningar. Tydligast är detta perspektiv i den nationalekonomiska forskningen där humankapitalteorier styr vilka frågor som ställs, men inte heller den pedagogiska forskning som direkt analyserar könsfördelningen i högre utbildning erbjuder förklaringar bortom vikten av att arbeta med jämställdhet och rekrytering av underrepresenterade grupper<sup>173</sup>. Dock finns ett par undantag. I Berggrens studie från 2006<sup>174</sup> indikerar resultaten att arbetsmarknadens struktur är en förklaringsfaktor till varför män i lägre utsträckning än kvinnor går vidare till högre utbildning, då de traditionellt mansdominerade sektorerna erbjuder möjligheter till jobb efter avslutad gymnasieutbildning.

Den forskning som adresserar utbildning i relation till arbetsmarknaden som här presenteras tenderar också att antingen beskriva olika faktorer som kännetecknar de grupper som befinner sig inom och/eller utanför olika områden (till exempel kvinnors underrepresentation inom tekniska områden). Utifrån frågor om omvårdnadsprogrammets genomströmning och kapacitet att matcha arbetsmarknadens behov sätter Ahnlund och Johansson<sup>175</sup> själva övergången mellan utbildning och arbetsmarknad i fokus. I studiens resultat framträder att bland dem som slutför gymnasieskolans omvårdnadsprogram är det en större andel män än kvinnor som inte fortsätter inom relaterade yrken åtta år efteråt. Män uppgav också att de ansåg att deras kunskaper från utbildningen inte togs om hand om på arbetsplatsen. Detta resultat indikerar att det finns anledning att fortsatt studera orsaker till könsskillnader i ”läckor” mellan utbildning och arbetsmarknad.

I gränssnittet mellan utbildning och arbete framträder också hur kvinnor och mäns uppfattning om sina studier (här specifikt i relation till ingenjörsutbildningen) och deras relevans skiljer sig åt. Kvinnor tycks lägga större vikt vid att möjligheten att använda utbildningen till att göra gott i samhället<sup>176</sup>, vilket också tycks återspegla sig i hur kvinnor rankar mer samhällstillvända undervisningsmoment högre än män när de värderar vikten av tidigare skolgång för val av STEM-relaterad högre utbildning.<sup>177</sup>

---

<sup>173</sup> Till exempel Berggren, 2007.

<sup>174</sup> Berggren, 2006.

<sup>175</sup> Ahnlund och Johansson, 2011

<sup>176</sup> Engström, 2016.

<sup>177</sup> Jidesjö et al., 2015; Chang Rundgren et al., 2019.

## Individbaserade faktorer

En dimension i förståelsen av utbildningsval är de individbaserade påverkansfaktorer som på olika sätt interagerar med kön. Inom denna dimension ryms även överindividuella faktorer så som kamrateffekter och påverkan av undervisningens innehåll.

## Kognitiva profiler

En del av den storskaliga forskningen har visat hur pojkars kognitiva profiler är mer specialiserade än flickors.<sup>178</sup> Detta framhålls unisont vara en social konstruktion och inte en biologisk skillnad. En möjlig förklaring till att pojkar genomgående i utbildningssystemet gör val som selekterar ut dem till mer specialiserade utbildningsområden är således att de kontinuerligt uppmuntras till och får möjlighet att utveckla kunskap och färdigheter som matchar sådana erbjudanden.

## Effekter av hemmiljö

En teori om könsskillnader i utbildningsval är att föräldrars utbildnings- och yrkesområden påverkar barnens val och denna påverkan är könsdifferentierad. Litteratur publicerad inom Stockholmsnoden indikerar till exempel att det finns ett positivt samband mellan flickors könsatypiska val av studieförberedande teknisk gymnasieutbildning och att ha båda föräldrarna eller enbart en far som arbetar inom teknisk sektor. Sannolikheten av könsatypisk yrkesutbildning tycks, enligt en tidig studie på området, öka för både pojkar och flickor om en förälder arbetade inom motsvarande sektor. Studien visade också att barn från mer privilegierade hemmiljöer visade större sannolikhet att göra könsatypiska val, vilket teoretiskt förklaras med att dessa miljöer generellt innebär en högre medvetenhet om jämställdhet. Även i nyare studier formuleras teorier utifrån empirin att särskilt flickors/kvinnors utbildningsval är kopplat till föräldrars utbildningskapital och yrke.<sup>179</sup>

I litteraturen finns också indikationer på att utbildningsval, utbildningsmöjligheter och kön samspelar med etnicitet. I en nationalekonomisk studie läggs empiri fram som visar att olika slags immigrantbakgrunder tycks få olika konsekvenser för flickors och pojkars utbildningsprestationer.<sup>180</sup> Studien ger framförallt stöd för hypoteserna att en hemkultur som definieras av höga krav på prestation är fördelaktig för pojkar, att en hemmiljö där flickor socialiseras in i att inte ta risker

---

<sup>178</sup> Rosén, 1995; Klapp Lekholm och Cliffordsson, 2008; 2009.

<sup>179</sup> Berggren, 2006;2008; Engström, 2015; Haley, 2020a.

<sup>180</sup> Holmlund, Rainer och Reich, 2021.

genom att till exempel göra könsnormsbrytande val påverkar prestationer negativt för desamma, samt att familjer med en utbildningskultur som premierar långsiktighet är fördelaktig för flickor. Studien adresserar således inte själva valet av utbildning, men den indikerar att en operationalisering av hemmiljöer genomförd på detta sätt även skulle kunna erbjuda en djupare förståelse för betydelsen av interaktionen mellan de sociala bakgrundsvariablerna kön och etnicitet i övergången mellan olika utbildningsstadier och till arbetsmarknaden.

Värderingar av den egna förmågan

Teorin om att könsskillnader i utbildningsval delvis kan förklaras av skillnader i hur pojkar och flickor värderar sin förmåga, framträder i ett flertal av forskningsöversiktens studier. Inom Göteborgsnoden intar pojkars och flickors förhållningssätt till matematik en central roll.<sup>181</sup> Med bas i UGU-materialet har en teori om att flickors lägre skattning av sin matematiska förmåga påverkar både prestationer och utbildningsval lagts fram och prövats. Även om studierna ger belägg för skillnader i matematisk självskattning likväl som för att matematikbetyget har betydelse för val av naturvetenskapliga och tekniska program, prövas inte sambandet mellan självvärdering och val i studierna. I en studie inom Stockholmsnoden föreslås val av naturvetenskapliga och tekniska program istället ha ett samband med hur eleven uppfattar sina ämneskompetenser relativt varandra. Här anges således skillnaden mellan den naturorienterande/matematiska förmågan och samhällsorienterade/språkliga förmågan vara en avgörande faktor för utbildningsvalet. Pojkars generellt sett lägre betyg inom språk skulle således förklara att pojkar återfinns på naturvetenskapliga tekniska utbildningar i större utsträckning än flickor trots lika matematikbetyg. Med detta förklaras könsskillnader som effekten av att individen förhåller sig till sina styrkor och gör ett rationellt val. Studien ger stöd för hypotesen, men har inte följts upp i den svenska kontexten. Inte heller mäter studien självvärderad förmåga direkt utan operationaliserar detta som betygsskillnader. Utifrån studien kan emellertid inga slutsatser om varken elevernas förhållningssätt till den egna förmågan eller eventuella andra faktorer som påverkar detta förhållningssätt dras. Detta gäller även för Göteborgsnodens teoretiska modell. Till exempel utgör de komplexa relationerna mellan kön, prestation, betyg och självvärdering påvisade i Klapp och Cliffordssons studier<sup>182</sup> en implicit kritik både mot antagandet om ett direkt samband mellan utbildningsval och självvärdering i matematik och mot idén om att valet är ett rationellt beslut kopplat till upplevda skillnader i olika förmågor.

---

<sup>181</sup> Till exempel Reuterberg och Svensson, 1992.

<sup>182</sup> Klapp Lekholm och Cliffordsson, 2008; 2009.

Dock ges visst stöd för antagandet om ett samband mellan självvärderad förmåga och utbildningsval inom den socialpsykologiska forskningen. Här har också konsekvenser av självvärderad förmåga undersökts i långt större utsträckning än inom Göteborgs- och Stockholmsnoden. Forskning inom området visar till exempel hur tilltron till den egna förmågan (self-efficacy) i relation till STEM-området medierar könsskillnader i intresse för att gå vidare i STEM-spåret efter avslutad gymnasieutbildning. Däremot förklarar inte tilltro till den egna förmågan inom HEED-området könsskillnaderna i intresse för detsamma. Detta indikerar således att medan kvinnors underrepresentation inom STEM delvis kan förklaras med den lägre tilltron till den egna förmågan, tycks denna faktor inte bidra till mäns underrepresentation inom HEED-området.

Förväntad social samhörighet och social identitet

I den socialpsykologiska forskningen framträder också teorin om behov av samhörighet som en förklaringsmodell till könssegregerade utbildningsval. Litteraturgenomgången visar till exempel på hur förväntad social samhörighet är en stark påverkansfaktor för både kvinnor och män i val av högre utbildningsområde, medan tilltro till den egna förmågan främst verkar påverka kvinnors val av STEM-området i negativ riktning<sup>183</sup>. Forskningen inom området ger också exempel på den sociala identitetens komplexitet och indikerar att känslan av samhörighet, självrapporterad grad av femininitet och maskulinitet, vänskapsprioriteringar, känsla av samhörighet med det egna könet och andel vänner av lika kön påverkar val av yrkesinriktat gymnasieprogram.

Den socialpsykologiska forskningen redovisad i denna forskningsöversikt tycks indikera att självvärderad förmåga och social identitet är sammanflätade faktorer. Till exempel medierar självvärderad förmåga i ämnesspecifika kompetenser en del av effekten av social identitet i den sistnämnda studien. Här finns också anledning att relatera till Sumpters<sup>184</sup> resultat där frågan om matematiken är en manlig domän får olika svar beroende på om flickorna utgår från sig själva eller från hur andra flickor förstår ämnet.

Kamrateffekter

Inom den sociologiska Stockholmsnoden framhålls kamrateffekter som en bidragande faktor till könssegregerade utbildningsval. I ett flertal studier finner forskningen stöd för att val av könsatypisk utbildning påverkas av att andra elever

---

<sup>183</sup> Tellhed et al., 2017; Sinclair et al., 2019.

<sup>184</sup> Sumpter, 2012.

gör könsatypiska val, framförallt påvisas detta i relation till flickors STEM-intresse.<sup>185</sup> Kamrateffekter visas också påverka olika beroende på kön och etnicitet, till exempel visar Rosenqvist<sup>186</sup> att pojkar med immigrantbakgrund har en tendens att välja högskoleförberedande utbildningar i linje med de pojkar i klassen som har svensk bakgrund.

#### Undervisningsformer och samhällsrelevans

Några av forskningsöversikten studier indikerar också att det skiljer mellan kvinnor och män i hur utbildningars samhällskoppling värderas. Till exempel visar studier baserad på IRIS-data att kvinnor uppfattade STEM-ämnenas samhällsrelevans i tidigare skolgång som av större vikt för fortsatta STEM-studier än vad männen gjorde. I viss mån kunde även en skillnad i betydelsen av icke-klassrumsbaserad undervisning för STEM-val urskiljas mellan kvinnor och män.<sup>187</sup> Dessa resultat kan även kopplas till Engström<sup>188</sup> som visar hur kvinnor inom högre STEM-utbildningar i större utsträckning än män uppger att en viktig anledning till att de befinner sig inom detta område är att de vill göra gott i samhället, mot andra människor och för miljön i det framtida yrkeslivet.

#### Åtgärder och interventioner

I litteraturgenomgången blir det tydligt att åtgärder och interventioner riktade mot att motverka könssegregerade utbildningsval inte har varit föremål för systematisk forskning under de senaste tre årtiondena. Dimensionen åtgärder och interventioner framträder således inte som en egen nod i det empiriska materialet och den studie som får representera dimensionen skulle lika gärna kunna placeras i den första och/eller den sista dimensionen. Dock finns det anledning att framhäva denna trettio år gamla studie, då den är omfattande och erbjuder ett analytiskt förhållningssätt som går bortom individbaserade förklaringar om varför flickor är underrepresenterade inom teknikområdet. Framförallt lyfts hur undervisningens organisation i termer av hur grupper sätts samman och hur innehållet ordnas tycks påverka flickors välbefinnande i teknikklassrummet. Utifrån studiens resultat framträder en teori om att tidens tonvikt på attitydförändrande projekt dolde strukturella orsaker till flickors underrepresentation. Avsaknaden av interventioner på organisations- och systemnivå för att förändra den numerära obalansen inom det

---

<sup>185</sup> Dryler, 1998; Raabe, 2019.

<sup>186</sup> Rosenqvist, 2018a; 2018b.

<sup>187</sup> Jidesjö et al., 2015; Chang Rundgren et al., 2019.

<sup>188</sup> Engström, 2015.



enskilda klassrummet likväl som den innehållsliga tendensen att fokusera manliga förebilder inom teknikområdet, bidrar till upprätthållandet av tekniken som en manlig domän.<sup>189</sup>

Attityder och förhållningssätt till ämnen och utbildningsalternativ

I denna forskningsöversikt har betydelsen av vad begreppet utbildningsval omfattar vidgats från att enbart inkludera rekryteringsforskningens fokus på själva valet och dess bakomliggande faktorer till att även innefatta studier av attityder och förhållningssätt till olika ämnesdomäner. I litteraturgenomgången har även ett urval av de svenska studier som tar ett post-strukturellt perspektiv på hur kön och ämne (utbildning, yrkesområde) är kontingenta konstruktioner som formas tillsammans med andra konstruktioner i ett nät av sociala relationer. Den senare ansatsen kan till viss del ses som en kritik av den förra, med detta dock inte sagt att de står i motsatt förhållande till varandra.

Könsspecifika domäner

En frekvent förekommande fråga i litteraturen är huruvida elever och studenter förhåller sig till matematiken som en manlig, kvinnlig eller neutral domän.

Förhållningssätt och attityder till domäner som antingen manliga eller kvinnliga utgör också en vanligt förekommande förklaring till könsdifferentierade val.

Brandell och Staberg<sup>190</sup> ger exempel på hur matematiken förstås som en manlig domän och att denna tendens blir starkare ju äldre eleverna är. Detta är en slutsats som dras på flera ställen i litteraturen och den tycks också framträda i pojkars självupplevda förmåga i matematik.

Witt<sup>191</sup> erbjuder ännu en dimension av hur ämnesområden uppfattas. I analysen av ett sociologprogram påvisas hur detta görs till en kvinnlig domän genom studenternas uppfattning om detsamma. Witt pekar således på hur ett ämnes ”kodning” inte är stabilt utan kan sättas i rörelse av att rekryteringsbasen förändras.

---

<sup>189</sup> Här bör noteras att en reform avsedd att minska den numerära obalansen i gymnasieskolan teknikprogram genomfördes 1994 då det Naturvetenskapliga programmet implementerades. Tanken med reformen var att sammanföra natur (med traditionellt sett fler flickor) och teknik under det första året för att sedan dela upp eleverna efter intresse för respektive område. Denna reform upphävdes dock redan år 2000, då Teknikprogrammet återinfördes och uppdelningen kvarstod även med reformen 2011 (beskrivet i Mellén och Angervall, 2020).

<sup>190</sup> Brandell och Staberg, 2018.

<sup>191</sup> Witt, 2009.

Sumpters<sup>192</sup> analys av matematiskt självförtroende och matematiken som manlig domän ger ännu ett perspektiv, som utmanar teorin om att flickor är underrepresenterade inom matematiken för att den ses som en manlig domän. Här påvisas hur frågan om matematiken är en manlig domän får olika svar beroende på om flickorna utgår från sig själva eller från hur andra flickor förstår ämnet. Indikationen om att det finns skillnader i uppfattningen om området beroende på om det är den individuella eller strukturella nivån som avses skulle kunna få konsekvenser för detta spår i forskningen.

Interaktionen mellan kön och ämne

I de studier som antar post-strukturella perspektiv på utbildningars villkor framträder en kritik mot synen på domäner som manliga respektive kvinnliga. Denna kritik kan läsas som teorier om varför könssegregationen inom utbildningssystem och arbetsmarknad upprätthålls. För det första föreslås att forskningen tenderar att ta tidigare kunskap om att en domän uppfattas som manlig för given. Genom att ta utgångspunkt i att domänen är manlig bortser forskningen från att domäner inte är entiteter utan stadda i förändring. Därmed begränsas möjligheterna till fördjupad kunskap om problemet<sup>193</sup>. För det andra föreslås en risk med en statisk syn på en domän som manlig innebär att kvinnor inte bara får förhålla sig till disciplinens maskulina normer utan också till hur kvinnor förväntas vara i denna kontext. För det tredje begränsar utgångspunkten i domäner som antingen manliga eller kvinnliga möjligheten att förstå hur ämnesspecifika logiker samspelar med idéer om maskulinitet och femininitet<sup>194</sup>. Sammanfattningsvis erbjuder kritiken av utgångspunkten i ett ämne som antingen manligt eller kvinnligt kodat en alternativ förklaring till den stabila reproduktionen av könsskillnader inom vissa ämnen. Det vill säga: idén om domäner som manliga/kvinnliga har intagit en hegemonisk position i forskning och i den allmänna uppfattningen. Denna hegemoni begränsar rekryteringsbasen till olika områden genom att utesluta andra möjliga identifikationspunkter eller potentiella resonanser, liksom möjligheterna för den enskilde studenten inom ett specifikt område att positionera sig bortom idéer om maskulinitet och femininitet, samt för forskningens möjligheter att lyfta fram alternativa positioner. För att förändring ska vara möjlig krävs, enligt detta perspektiv, mer kontextspecifika analyser av hur ämne och kön konstrueras i relation till varandra.

---

<sup>192</sup> Sumpter, 2012.

<sup>193</sup> Holth, 2014; 2015.

<sup>194</sup> Ottemo et al. 2021; liknande även i Klope, 2020.

## 3 SAMMANFATTANDE KONKLUSIONER

I följande avsnitt presenteras forskningsöversiktens resultat i en sammanfattad form.

### 3.1 PUNKTVIS SAMMANFATTNING

Ovanstående framställning av litteraturens teorier om könssegregerade utbildningsval kan sammanfattas i form av empiriskt grundade teorier/antaganden/hypoteser. Dessa teorier presenteras nedan i linje med de fyra dimensionerna av utbildningsval. Som framgår i forskningsöversiktens litteraturgenomgång har vissa teorier prövats i större utsträckning än andra. I denna konklusion presenteras de dock som punkter i ett nät av kunskap och således inte som hierarkiskt ordnade efter ”empirisk tyngd” eller vilka faktorer som har ”störst effekt”. Bortsett från ett kritiskt förhållningsätt till studiernas utformning och validitet i forskningsöversiktens litteraturgenomgång görs således inga anspråk på att värdera teorierna relativt varandra. Viktig att påpeka är att denna punktvisa sammanställning med nödvändighet är att förstå som en reduktion. Det vill säga, inga anspråk görs på att alla dimensioner som framträder i forskningen inkluderas. Med detta påpekande presenteras här 23 teorier om könssegregerade utbildningsval i följande sammanfattande punkter:

Teorier i relation till förändringar i utbildningssystemets organisation och samhällseliga inramning

- Kvinnors frånvaro inom vissa utbildningar kan, utifrån teorier om sociala rum och att den dominerande gruppen legitimerar vad som utgör ett statusval, å ena sidan förklaras av att männen redan tidigt i utbildningssystemet gör val som selekterar ut dem till de mest statusbärande utbildningarna och å andra sidan med att kvinnor inte uppfattar vissa utbildningar som ett gångbart alternativ på grund av avståndet på det sociala fältet.
- Utbildningssystemets indelningar i ämnen, kurser och program bygger på dualistiska uppdelningar i maskulint/feminint, huvud/kropp, naturvetenskapligt/socialt och så vidare. Då reformerna av det svenska utbildningssystemet endast i liten utsträckning har sökt upphäva dessa dikotomier genom att ändra utbildningsutbudet, fortsätter också reproduktionen av könsskillnader i utbildningsval.
- Ett ökat fokus på individens valfrihet och allas möjlighet att lyckas, försvårar möjligheterna att se strukturella faktorer som potentiellt hindrar den enskilde individen att välja icke-traditionella utbildningsalternativ.

- Idén om specialiseringar som ett sätt att öka valfriheten förstärker utbildningssystemets könssegregerade struktur.
- Val av utbildning styrs av arbetsmarknadens könssegregerade struktur.

#### Teorier i relation till individbaserade förklaringsmodeller

- Hemmiljön, i termer av föräldrars utbildning, yrke och etnicitet, har olika konsekvenser för pojkars respektive flickors utbildningsval.
- Den utvidgade hemmiljön i termer av syskons, släktingars och nära vänners yrkesval inom ett visst geografiskt område har betydelse för möjligheten att göra könsatypiska val.
- Platsen, i termer av geografiska och demografiska förutsättningar har olika konsekvenser för flickor och pojkars utbildningsval.
- Lokala arbetsmarknadsvillkor och dess genusstrukturer bidrar till att flickor i större utsträckning väljer studieförberedande program än pojkar.
- Den självvärderade förmågan i naturorienterande ämnen och matematik skiljer sig mellan pojkar/män flickor/kvinnor, vilket föreslås förklara flickor/kvinnors underrepresentation inom främst tekniska utbildningar.
- Förväntad social tillhörighet och social identitet är faktorer som delvis kan förklara både flickor/kvinnors och pojkar/mäns underrepresentation inom mans- respektive kvinnodominerade utbildningar.
- Social identitet kan förklara val av starkt könskodade utbildningsalternativ.
- Kamraters (i klassrum och skola) och vänners (närmsta gruppens) påverkan har konsekvenser för könsatypiska utbildningsval.
- Könsrelaterade kamrateffekter verkar i interaktion med etnicitet.
- Kvinnor förhåller sig till utbildning och yrke som medel för att göra gott i samhället i högre utsträckning än män.
- Pojkars kognitiva profiler (vilka förstås som delvis en social konstruktion) är mer specialiserade än flickors, vilket ger konsekvenser i form av pojkars mer specialiserade val.

#### Teorier i relation till åtgärder och interventioner

- Det empiriska materialet ger bara ett exempel på en utvärdering av åtgärder och interventioner och deras potentiella betydelse för utbildningsval. Förklaringsmodellen som här läggs fram går i linje med förklaringar som relaterar till att utbildningssystemets organisation följer dualistiska uppdelningar samt förklaringar som relaterar till flickor/kvinnors villkor inom mansdominerade områden.

## Teorier i relation till attityder och förhållningssätt

- Matematik förstås av elever som en manlig domän, en tendens som blir tydligare ju äldre eleverna är.
- Flickor/kvinnor förhåller sig olika till matematikområdet beroende på om de relaterar till sin egen position eller till flickor/kvinnor i allmänhet.
- Kvinnor värderar utbildningars samhällstillvändhet högre än vad män gör. Detta tycks påverka val av STEM-utbildningar.
- Ett ämnesområdes kodning är inte stabil, utan förändras relativt sammansättningen av elever/studenter.
- Utgångspunkten i forskning och praktik om att en domän är ”manlig” producerar specifika förhållningssätt till kvinnor i praktiken. Detta riskerar att skapa ”dubbla hinder” för den underrepresenterade gruppen, då de måste förhålla sig både till (oproblematiserade) maskulinitetsnormer och till hur kvinnor förväntas vara i relation till dessa normer.
- Återupprepningen av att domäner är kvinnliga respektive manliga begränsar möjligheten att problematisera de logiker som gör att grupper i olika utsträckning finner (och behåller) en plats inom området.

## 4 FÖRFATTARENS KOMMENTARER

I detta avsnitt kommenteras några av de spänningar som kan urskiljas i forskningsöversikten. Kommentarererna är skrivna utifrån författarens perspektiv och utgör inte en del av det underlag som efterfrågats av Jämställdhetsmyndigheten.

### 4.1 STABILA OCH FÖRÄNDERLIGA MÖNSTER I 30 ÅR AV FORSKNING

I forskningsöversikten framträder hur forskning om könssegregerade utbildningsval i den svenska kontexten under de senaste tre årtiondena har förblivit vid vissa empiriska källor och metodologiska val samtidigt som det har skett en teoriutveckling. Ett exempel på forskningens stabilitet är hur kvantitativa data och metoder fortfarande främst används för att utforska och förklara flickors/kvinnors underrepresentation inom naturvetenskap och teknik. Det utrymme det naturvetenskapliga och tekniska (eller de så kallade STEM-utbildningarna) området ges står i viss grad i paritet till behovet av arbetskraft på detta område. Dock tycks risken vara att ett ensidigt STEM-fokus reducerar möjligheterna att förstå utbildningssystemets sorteringsmekanismer ur ett vidare perspektiv. För att fortsatt utveckla den storskaliga forskningen menar jag således att det finns anledning att lyfta fram det senaste årtiondets kritik av hur ämnesområden och sociala kategorier ofta förstås som fasta entiteter.

Dock sker förändringar i den storskaliga forskningen. I presentationen ovan märks att Göteborgsnodens arbeten på olika sätt integrerar nya teoretiska ramar under den 30-årsperiod som här redovisas. Inte minst märks inflytandet från Bourdieus kapitalteorier och öppningen mot Uppsalanodens omfattande arbete med dessa. Detta vilket skulle kunna förklaras med att det (åtminstone på ytan) finns en del likheter mellan tvågenerations-modellens "hemmiljö" och ekonomiskt och kulturellt kapital. I Haleys<sup>195</sup> ansats att lyfta skillnader mellan stad och landsbygd blir även teorin om det sociala kapitalet meningsfullt. I Mellén och Angervalls studier<sup>196</sup> tecknas en genusteoretisk ram vilken syftar till att belysa hur själva

---

<sup>195</sup> Haley 2016; 2020a; 2020b.

<sup>196</sup> Mellén och Angervall 2020;2021.

organisationen av utbildningsystem, här med exempel i den svenska gymnasieskolan, bidrar till att upprätthålla könsskillnader i utbildningsval.

Inom Stockholmsnoden tycks dock förändringen gå i en annan riktning. En tydlig förskjutning som framträder över tid är att samtidigt som de statistiska analysmetoderna blir alltmer komplexa aggregeras utfallsvariabeln, från Drylers<sup>197</sup> inkluderande av ett flertal olika ämnes och utbildningsområden, till variabler uppdelade på studieförberedande respektive yrkesförberedande program respektive STEM-ämnen och “andra ämnen”.<sup>198</sup> Därmed kvarstår frågan om klassrums- och vänskapseffekter på den horisontella sorteringen mot till exempel vårdutbildningar, byggtutbildningar och så vidare.

Den förskjutning mot etnografiska metoder som påbörjades under 1990-talets början har utvecklats och tagit allt större plats över tid. En del av denna forskning har förblivit vid ett tydligt fokus på hur könsmaktsordningar reproduceras genom utbildningssystemets praktiker.<sup>199</sup> I andra delar av forskningen erbjuds dock ansatser som möjliggör analyser av de logiker som strukturerar olika ämnesområden och hur dessa sammanfaller med genuslogiker.<sup>200</sup>

Slutligen bör det framhållas att den forskning som har bedrivits för att fördjupa kunskapen om könssegregerade utbildningsval i den svenska kontexten från 1992 fram till juni 2021 är omfattande. Det nät av kunskap som tecknas i forskningsöversikten kan dock både förtätas och utvidgas. Inte minst genom att ytterligare ifrågasätta och överskrida metodbarriärer och hegemoniska utgångspunkter.

---

<sup>197</sup> Dryler 1998;1999.

<sup>198</sup> Till exempel Rosenqvist, 2018.

<sup>199</sup> Till exempel Öhrn, 2014; Rosvall et al., 2018.

<sup>200</sup> Till exempel Ottemo et al., 2021; Klope, 2020.

## 5 REFERENSER

I referenslistan är publikationer märkta med \* en del av Forskningsöversiktens empiriska material.

Ahnlund, P., & Johansson, S. (2011). *Omvårdnadsprogrammet: Genomströmning, Etableringsgrad Och Utbildningens Relevans* (IFAU-rapport 2011:19). Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, Uppsala universitet.\*

Andersson, A. (1998). Differential Selectivity to Upper Secondary School with Respect to Previous Achievement for Males and Females. *Nordisk Pedagogik*, 18(4), 217–228.\*

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Cliffs Prentice-Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Berggren, C. (2007). Broadening Recruitment to Higher Education through the Admission System: Gender and Class Perspectives. *Studies in Higher Education*, 32(1), 97–116.\*

Berggren, C. (2008). Horizontal and Vertical Differentiation within Higher Education—Gender and Class Perspectives. *Higher Education Quarterly*, 62(1-2), 20–39.\*

Berggren, C. (2006). Labour Market Influence on Recruitment to Higher Education – Gender and Class Perspectives. *Higher Education*, 52(1), 121–148.\*  
<https://doi.org/10.1007/s10734-004-5793-y>.

Björk, L., & Härenstam, A. (2016). Differences in organizational preconditions for managers in genderized municipal services. *Scandinavian Journal of Management*, 32(4), 209-219.

Boström, C. (2019). *Education, skills and gender: The impact of a grading reform and the business cycle on labor market outcomes* [PhD dissertation, Department of Economics, Stockholm University]. Digitala vetenskapliga arkivet.\*  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-171508>

Brandell, G., & Staberg E-M. (2008). Mathematics: A Female, Male or Gender-neutral Domain? A Study of Attitudes among Students at Secondary Level. *Gender and Education*, 20(5), 495–509.\* <https://doi.org/10.1080/09540250701805771>.

Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials: towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9, 275–305.



- Broady, D. (1991). *Sociologi och epistemologi. Om Pierre Bourdieus författarskap och den historiska epistemologin*, [Doktorsavhandling, Stockholms universitet].  
<https://pubs.sub.su.se/4070.pdf>
- Bygren, M., & Rosenqvist, E. (2020). Elite schools, elite ambitions? The consequences of secondary-level school choice sorting for tertiary-level educational choices. *European Sociological Review*, 36(4), 594–609.\*
- Carlberg, M., & Bondestam, F. (2010). *Svensk forskning om jämställdhet och skola - En bibliografi* (SOU 2010:36). Statens offentliga utredningar.
- Chang Rundgren, S., Sun, Y., & Jidesjö, A. (2019). Examining Gender Differences in Students' Entrance into and Persistence in STEM Programs in Swedish Higher Education. *European Journal of Educational Sciences*, 6(1), 66–94.\*
- Danielsson, A. T. (2012). Exploring Woman University Physics Students 'Doing Gender' and 'Doing Physics'. *Gender and Education*, 24(1), 25–39.\*
- Dryler, H. (1998). Parental Role Models, Gender and Educational Choice. *British Journal of Sociology*, 49(3), 374–98. <https://doi.org/10.2307/591389>.\*
- Dryler, H. (1999). The Impact of School and Classroom Characteristics on Educational Choices by Boys and Girls: A Multilevel Analysis. *Acta Sociologica* 42 (4), 299–318.\* <https://doi.org/10.1177/000169939904200402>.
- Emanuelsson, I., Reuterberg, S.E., & Svensson, A. (1992). *Består Skillnaderna? En Analys Av Olika Ungdomsgruppers Intelligenstestresultat Från 1960 till 1990*. (IPD-rapport 1992:10). Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet.\*
- Engström, S. (2015). Female Students Who Succeed within Higher Technical Education—When and Why They Choose and Who They Are. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 167, 161–69.\*
- Engström, S. (2018). Differences and Similarities between Female Students and Male Students That Succeed within Higher Technical Education: Profiles Emerge through the Use of Cluster Analysis. *International Journal of Technology and Design Education*, 28(1), 239–61.\*
- Erikson, R., & Jonsson, J. O. (1993). *Ursprung och utbildning: social snedrekrytering till högre studier* (SOU 1993:85). Statens offentliga utredningar.\*
- Fennema, E., & Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitudes scales: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by females and males. *Journal for research in Mathematics Education*, 7(5), 324–326.

Fjellman, A. M. (2019). School choice, space and the geography of marketization- Analyses of educational restructuring in upper secondary education in Sweden (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 425) [Doktorsavhandling Göteborgs universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. <http://hdl.handle.net/2077/58025>.\*

Forsberg, H. (2015). *Kampen om eleverna. Gymnasiefältet och skolmarknadens framväxt i Stockholm, 1987-2011* (Studier i utbildnings- och kultursociologi, 7) [Doktorsavhandling Uppsala Universitet].\* <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-265046>

Gonsalves, A., Silfver, E., & Danielsson, A., & Berge, M. (2019). 'It's Not My Dream, Actually': Students' Identity Work across Figured Worlds of Construction Engineering in Sweden. *International Journal of STEM Education*, 6(1), 1–17.\* <https://doi.org/10.1186/s40594-019-0165-4>.

Göransson, A.G. (1992). Könsorganisering och könskvotering - två strategier för integrering av flickor och kvinnor i tekniska utbildnings- och arbetsvärldar (Forskningsrapport 109). Sociologiska institutionen, Göteborg.\*

Göransson, A.G., & Sand, A-B. M. (1992). Halva klassen flickor: en modell för att stödja flickors integration på gymnasieskolans fyraåriga tekniska linjer. (Forskningsrapport 108). Sociologiska institutionen, Göteborg.\*

Haley, A. (2016). Through a social space lens – Interpreting migration of the tertiary educated. *European Educational Research Journal*, 15(4), 480-490.\*

Haley, A. (2020a). The reproduction of geographically advantaged student groups- trends in metropolitan student enrolment at Swedish university colleges. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(3), 167-178.\*

Haley, A. (2020b). Geographical differentiation in access to higher education in Sweden. *Learning and Teaching*, 13(3), 61-81.\*

Hedlin, M. (2009). *Konstruktionen av kön i skolpolitiska texter 1948-1994, med särskilt fokus på naturvetenskap och teknik* (Doktorsavhandling nr 26 i pedagogiskt arbete) [Doktorsavhandling, Umeå universitet] Digitala vetenskapliga arkivet. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-1944>

Holm, A-S. (2014). Framtiden och betydelsen av betyg. I E. Öhrn, & Holm, A-S. (Red.), *Att lyckas i skolan – om skolprestationer och kön i olika undervisningspraktiker*. (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 363).\* <http://hdl.handle.net/2077/37427>

- Holmlund, H., Reiner, H. & Reich, P. (2011). *Kulturell bakgrund och könsskillnader i studieresultat* (IFAU-rapport 2021:14). Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering, Uppsala universitet.\*
- Holth, L. (2014). Passionate Men and Rational Women: Gender Contradictions in Engineering. *NORMA: International Journal for Masculinity Studies*, 9 (2) 97–110.\*
- Holth, L. (2015). *Den raka och den krokiga vägen : om genus, ingenjörer och teknikkarriärer*. (Karlstad University Studies, 142) [Doktorsavhandling, Karlstad universitet] Digitala vetenskapliga arkivet.\*  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kau:diva-37822>
- Jansson, U., & Sand, J. (2021) Genusperspektiv på framtidens högteknologiska arbetsliv. En nordisk forskningsöversikt, inventering och analys av utbildningsval inom STEM. (Nordic Council of Ministers, TemaNord 2021:518) Nationella sekretariatet för genusforskning.
- Husén, T. (2002). Begåvningsreserven då och nu. *Pedagogisk forskning i Sverige* 7(3), 164–167.
- Härnqvist, K., & Svensson, A. (1980). *Den sociala selektionen till gymnasiestadiet* (SOU 1980:30). Statens offentliga utredningar.
- IRIS. (2012). *Published Summary. Resource document*.  
[http://www.mn.uio.no/fysikk/english/research/projects/iris/iris\\_public\\_hable\\_summary.pdf](http://www.mn.uio.no/fysikk/english/research/projects/iris/iris_public_hable_summary.pdf)
- Jackson, M., Jonsson, J. O., & Rudolphi, F. (2012). Ethnic Inequality in Choice-driven Education Systems: A Longitudinal Study of Performance and Choice in England and Sweden. *Sociology of Education*, 85(2), 158–178.  
<https://doi.org/10.1177/0038040711427311>
- Jidesjö, A., Danielsson, Å., & Björn, A. (2015). Interest and Recruitment in Science: A Reform, Gender and Experience Perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 167, 211–16.\*
- Jonsson, J. O. (1999). Explaining Sex Differences in Educational Choice - an Empirical Assessment of a Rational Choice Model. *European Sociological Review* 15(4), 391–404.\* <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.esr.a018272>.
- Jonsson, J.O., & Mood, C. (2008). Choice by contrast in Swedish schools: How peers' achievement affects educational choice. *Social forces*, 87(2), 741-765.\*
- Klapp Lekholm, A., & Cliffordson, C. (2008). Effects of Student Characteristics on Grades in Compulsory School. *Educational Research and Evaluation*, 15(1), 1–23.\*

- Klapp Lekholm, A., & Cliffordson, C. (2009). Effects of student characteristics on grades in compulsory school. *Educational Research and Evaluation*, 15(1), 1–23.\*
- Klope, Eva. (2020). *Respektabla frisörer: Femininitet och (yrkes)identitet bland tjejer i gymnasieskolans frisörutbildning*. (Linneus university studies, 384) [Doktorsavhandling Linnéuniversitetet] Digitala vetenskapliga arkivet.\*  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-95150>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991) *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Ledman, K., Nylund, M., Rönnlund, M., & Rosvall, P-Å. (2020). Being and Becoming a Female Student and Worker in Gendered Processes of Vocational Education and Training. *Gender and Education* 33(5), 514–530.\*  
<https://doi.org/10.1080/09540253.2020.1815659>.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of vocational behavior*, 45(1), 79–122.
- Lidegran, I., 2009. *Utbildningskapital: om hur det alstras, fördelas och förmedlas* (Studier i utbildnings- och kultursociologi, 3) [Doktorsavhandling Uppsala universitet]. Digitala vetenskapliga arkivet.\*  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-100328>
- Lidegran, I., Börjesson, M., Olsson, C., & Broady, D. (2014). *Utbildningssociologiska analyser av könsskillnader i utbildningssystemet och arbetslivet*. (Rapporter från Forskningsgruppen för utbildnings- och kultursociologi 53). SEC, Uppsala universitet.\*
- Låftman, S.B. (2008). Parent Presence and Gender-Typicalness of Educational Choice. *British Journal of Sociology*, 59(4), 757–82.\*  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2008.00218.x>.
- Mellén, J. (2017). Rörlighet och selektion på en ”öppen” gymnasieemarknad. *Utbildning & Demokrati-tidskrift för didaktik och utbildningspolitik*, 26(1), 133-157.
- Mellén, J. (2021). *Stability and Change - Exploring policy formations, options and choice in Swedish upper secondary education*. (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 459) [Doktorsavhandling Göteborgs universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. <http://hdl.handle.net/2077/67352>
- Mellén, J., & Angervall, P. (2020). Gender and Choice: Differentiating Options in Swedish Upper Secondary STEM Programmes. *Journal of Education Policy*, 36(3), 417–435.\* <https://doi.org/10.1080/02680939.2019.1709130>.

- Mellén, J., & Angervall, P. (2021). Exploring the Other: Analysing Programme Formations, Recruitment Patterns, and Gender in Swedish Upper Secondary School. *Scandinavian Journal of Educational Research*.\*  
<https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1910562>.
- Mellander, E., & Lind, P. (2021). Recruitment to STEM Studies: The Roles of Curriculum Reforms, Flexibility of Choice, and Attitudes. *Review of Education*.\*  
<https://doi.org/10.1002/rev3.3262>.
- Nilsson-Lindström, Margareta. (1998). *Tradition och överskridande: en studie av flickors perspektiv på utbildning*. (Lund dissertations in sociology 21) [Doktorsavhandling Lunds universitet]\*
- Nyström, A-S. (2012). Att synas och lära utan att synas lära: en studie om underprestation och privilegierade unga mäns identitetsförhandlingar i gymnasieskolan. (Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Sociologica Upsaliensia 59) [Doktorsavhandling Uppsala universitet]. Digitala vetenskapliga arkivet.  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-164049>
- Nyström, E. (2009). Nordisk forskning om genus och jämställdhet i skola och utbildning 2005 - 2009. (NIKK rapport). Nordiskt institut för kunskap om kön.
- Ottemo, A., Gonsalves, A.J., & Danielsson, A.T. (2021). (Dis)Embodied Masculinity and the Meaning of (Non)Style in Physics and Computer Engineering Education. *Gender and Education*, 1–16.\*  
<https://doi.org/10.1080/09540253.2021.1884197>.
- Paechter, C. (2002). *Educating the other: Gender, power and schooling*. Routledge.
- Raabe, I.J., Boda, Z., & Stadtfeld, C. (2019). The Social Pipeline: How Friend Influence and Peer Exposure Widen the STEM Gender Gap. *Sociology of Education*, 92(2), 105–23.\*
- Reuterberg, S-E., & Svensson, A. (2000). Köns- och socialgruppskillnader i matematik - orsaker och konsekvenser. (IPD-rapport 2000:20). Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet.\*
- Rosén, M. (1998). *Gender Differences in Patterns of Knowledge*. (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 124) [Doktorsavhandling Göteborgs universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive.\*  
<http://hdl.handle.net/2077/13820>
- Rosén, M. (1995). Gender Differences in Structure, Means and Variances of Hierarchically Ordered Ability Dimensions. *Learning and Instruction*, 5(1), 37–62.\*

Rosenqvist, E. (2018). *Social Influence and Educational Decisions : Studies on Peer Influence in Secondary Education*. (Stockholm studies in Sociology, New series, 74) [Doktorsavhandling Stockholms universitet]. Digitala vetenskapliga arkivet.\* <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-160739>

Rosenqvist, E. (2018). Two functions of peer influence on upper-secondary education application behavior. *Sociology of Education*, 91(1), 72-89.\*

Rosvall, P. Å., Rönnlund, M., & Johansson, M. (2018). Young people's career choices in Swedish rural contexts: Schools' social codes, migration and resources. *Journal of Rural Studies*, 60, 43-51.\*  
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.02.007>

Rönnlund, M., Ledman, K., Nylund, M., & Rosvall, P-Å. (2019). Life Skills for 'Real Life': How Critical Thinking is Contextualised Across Vocational Programmes. *Educational Research*, 61(3), 302–318.\*  
[doi:10.1080/00131881.2019.1633942](https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1633942).

Sandell, A. (2007). *Utbildningssegregation och självsortering: om gymnasieval, genus och lokala praktiker*. (Malmö studies in educational sciences 31) [Doktorsavhandling Malmö högskola]. Digitala vetenskapliga arkivet.\*  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mau:diva-7530>

Schreiner, C. & Sjöberg, S. (2004). Sowing the seeds of ROSE. Background, rationale, questionnaire development and data collection for ROSE (The Relevance of Science Education) – a comparative study of students' views of science and science education. Unipub AS.

Sinclair, S., Nilsson, A., & Cederskär, E. (2019). Explaining Gender-Typed Educational Choice in Adolescence: The Role of Social Identity, Self-Concept, Goals, Grades, and Interests. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 54–71.\*

Svensson, A. (2001). Består den sociala snedrekryteringen? Elevernas val av gymnasieprogram hösten 1998. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 6(3), 161–178.\*

Svensson, A. (2006). Hur ska rekryteringen till högskolans mest eftersökta utbildningar breddas?. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 11(2), 116–133.\*

Svensson, A. (2007). Dagens gymnasieskola - bättre än sitt rykte?. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 12(4), 301–323.\*

Svensson, A. (2011). *Utvärdering genom uppföljning. Longitudinell individforskning under ett halvsekel* (Acta Universitatis Gotoburgensis, 305). Göteborgs universitet.

Sverke, M., Falkenberg, H., Kecklund, G., Magnusson Hanson, L., & Lindfors, P. (2016). *Kvinnors och mäns arbetsvillkor*. (Kunskapssammanställning 2016:2) Arbetsmiljöverket.

Sumpter, L. (2012). Upper Secondary School Students' Gendered Conceptions about Affect in Mathematics. *Nordisk Matematikdidaktik*, 17(29), 27–47.\*

Tellhed, U., Bäckström, M., & Björklund, F. (2017). Will I Fit in and Do Well? The Importance of Social Belongingness and Self-Efficacy for Explaining Gender Differences in Interest in STEM and HEED Majors. *Sex Roles*, 77(1), 86–96.\*

Utvärdering genom uppföljning. (u.å.). *UGU, Göteborgs universitet*. Hämtad 2021-06-30 från <https://www.gu.se/utvardering-genom-uppfoljning-ugu>

Walkerdine, V. (1988). *The mastery of reason: Cognitive development and the production of rationality*. Taylor & Frances/Routledge.

Walkerdine, V. (1998 (1989)). *Counting girls out: girls and mathematics* (New ed.). Falmer.

Wernersson, I. (1988). *Olika kön samma skola?* (Skolöverstyrelsen, rapport). Stockholm.

Wernersson, I. (2006). *Könsskillnader i skolprestationer. Idéer om orsaker*. (Skolverket: Rapport, 2006:5) Stockholm.

Wernersson, I., & Ve, H. (1997). Research on Gender and Education in the Nordic Countries. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 41(3–4), 295–317. <https://doi.org/10.1080/0031383970410309>.

Witt, A-K. (2009). Gender Division in Sociology Degree Programmes - Causes and Effects?. *Journal of Further and Higher Education*, 33(4), 449–461.\*

Öhrn, E. (2002). *Könsmönster i Förändring? En Kunskapsöversikt Om Unga i Skolan*. (Statens skolverk, rapport) Stockholm.

Öhrn, E. (2014). Framställningar av utbildningar, prestationer och kön. I E. Öhrn, & Holm, A-S. (Red.), *Att lyckas i skolan – om skolprestationer och kön i olika undervisningspraktiker*. (Gothenburg Studies in Educational Sciences, 363).\* <http://hdl.handle.net/2077/37427>

Box 73, 424 22 Angered  
Besöksadress: Angereds torg 9  
Tel: 031-392 90 00  
[www.jamstalldhetsmyndigheten.se](http://www.jamstalldhetsmyndigheten.se)

