



UPPSALA
UNIVERSITET



Doktorander vid matematiska institutionen och institutionen för informationsteknologi vid Uppsala universitet

En undersökning av upplevelse
av arbetsmiljö med fokus på kön
och jämställdhet

Johanna Sjons



Doktorander vid matematiska institutionen och institutionen för informationsteknologi vid Uppsala universitet

En undersökning av upplevelse av
arbetsmiljö med fokus på kön och
jämsällldhet

Johanna Sjons

Uppsala universitets jämställdhetskommitté utlyser årligen pengar till analyser ur genusperspektiv. Kommittén finansierar även tryckningen av rapporten.

Rapportens författare ansvarar för undersökningens upplägg, genomförande och slutsatser.

Arbetet med denna rapport har finansierats av Uppsala universitets jämställdhetskommitté, matematiska institutionen och institutionen för informationsteknologi.

Författaren Johanna Sjons jobbar som konsult främst med utbildning i jämställdhets- och genusfrågor och jämställdhetsintegrering. Undersökningen är genomförd på uppdrag av jämställdhetsgrupperna vid matematiska institutionen respektive institutionen för informationsteknologi.

Författaren och jämställdhetsgrupperna vill tacka Allan Gut, Anneli Häyrén, Maciej Klimek, Håkan Lanshammar, Elisabeth Larsson och Michael Thuné som läst igenom rapporten under processen och kommit med värdefulla kommentarer.

Tack också till Agnes Lundborg och Karin Schönning vars tidigare undersökning *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander* har legat till grund för denna rapport.

Innehållsförteckning

Kapitel 1. Introduktion	6
Kapitel 2. Undersökningens utformning	8
Syfte	8
Undersökningsgrupp	8
Enkäten	8
Enkätens utformning	8
Distribution av enkäten	9
Svarsfrekvens och bortfall	10
Anonymitet	10
Några ord om kön och genus	11
Presentation av data	12
DEL I: Situationen som doktorand	13
Kapitel 3. Rekrytering	13
Grundutbildningar vid fakulteten – sned könsfördelning	13
Hur fick respondenterna sina doktorandtjänster?	18
Vad ingår i anställningsprocessen?	19
Vad bestämmer ämnesvalet?	21
Varför fick du din doktorandplats?	22
Tycker du att rekryteringen fungerar som den borde?	22
Sammanfattning	23
Kapitel 4. Självbild och vetenskap	24
Vilka egenskaper har tagit dig dit du är?	24
Forskaren i sociala situationer	25
Stereotypen	26
Varför vetenskap är viktigt	28
Sammanfattning	31
Kapitel 5. Doktorandernas upplevelse av sin arbetssituation	32
Att trivas med sina kollegor och uppskattas som person	34
Uppskattad för prestation, känna att man presterar bra	34
Är du nöjd med ditt val?	35
Intresse och inspiration	35

Arbetseffektivitet	35
Uttråkad, frustrerad eller stressad	36
Oro och otillräcklighet	36
Fysiskt hälsotillstånd	36
Att ge upp	36
Sammanfattning	36
Kapitel 6.Handledning och förebilder	37
Handledningskvalitet	37
Handledningstid	37
Handledaren	38
Biträdande handledare	38
Forskningsplan	38
Specifika handledningsaspekter	39
Förebilder	42
Sammanfattning	44
Del II. Jämställdhet	45
Kapitel 7. Kön och vetenskap	45
Systembevarande eller systemförändrande jämställdhetsarbete?	46
Kapitel 8. Jämställdhet, likabehandling och diskriminering	48
Doktorandernas uppfattning om jämställdhet och likabehandling generellt	49
Karriärmöjligheter	50
Jämställdhet och likabehandling på de båda institutionerna	51
Makt att påverka	51
Behandling utifrån kön	52
Likabehandling i andra jobbrelaterade sammanhang	54
Kön och värdering av kompetens	55
Sammanfattning	58
Kapitel 9. Den sociala miljön	59
Jargong och sociala normer på institutionen	59
Den fysiska miljön	61
Forskargruppen	61
Positiva erfarenheter	61
Negativa erfarenheter– arbetsrelaterade sociala normer	62

Härskartekniker _____	63
Sammanfattning _____	65
Kapitel 10. Sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön _____	66
Förekomst av sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön inom arbetslivet _____	67
Förekomst av sexuella trakasserier på de båda institutionerna _____	68
På den egna institutionen _____	69
Negativa sociala upplevelser, kränkningar och särbehandling från konferenser, sommarskolor och andra jobbrelaterade sammanhang _____	70
Sammanfattning _____	72
Kapitel 11. Jämställdhet, framtiden och förändring _____	73
Sammanfattning _____	76
Kapitel 12. Sammanfattning och slutsatser _____	78
Kapitel 13. Förändringsarbete, problemområden och åtgärdsförslag _____	80
Problemområden och åtgärdsförslag _____	80
Rekrytering _____	80
Grundutbildningen _____	81
Trivsel och arbetssituation _____	81
Handledning _____	82
Förebilder _____	82
Likabehandling och diskriminering _____	82
Klimat, atmosfär och sexuella trakasserier _____	83
Kön och organisationskultur _____	83
Att undersöka vidare _____	84
Litteratur _____	85

Kapitel 1. Introduktion

Matematik och informationsteknologi (IT) är områden där könsfördelningen är sned redan på grundutbildningen och blir allt mer sned ju högre upp i den akademiska karriären vi kommer. En klar majoritet inom båda områdena är män. Forskarutbildningen har en central roll i den akademiska strukturen och forskarutbildningen är också det steg där många kvinnor avbryter sin akademiska karriär. Det har visat sig svårt att förbättra den sneda könsfördelningen på högre nivå även då könsfördelningen bland doktoranderna blivit jämnare. För att kunna utforma verksamma åtgärder är det viktigt att ta reda på mer om vad som leder till att studenter väljer forskarutbildning inom dessa områden och vad som leder till att disputerade väljer att avbryta sin akademiska karriär. Jämställdhetsgrupperna vid matematiska institutionen och institutionen för IT har därför tagit initiativ till att genomföra en enkätundersökning bland institutionernas alla doktorander genom vilken doktorandernas arbetsmiljö och handledningssituation kartläggs ur ett könsperspektiv. Rapporten finansieras av centrala jämställdhetsfunktionen vid Uppsala Universitet, matematiska institutionen och institutionen för IT.

Hösten 2005 genomförde Agnes Lundborg och Karin Schönning, doktorander vid institutionen för kärn- och partikelfysik vid Uppsala, en undersökning av fysikdoktoranders situation vad gäller rekrytering, handledning och arbetsmiljö ur ett genusperspektiv.¹ Bakgrunden var den sneda könsfördelningen mellan män och kvinnor på institutionen, från studenterna på grundutbildningen till professorer och andra anställda. Syftet var att ge en bild av just doktorandernas situation, med förhoppning att hitta möjligheter till förbättring. Resultaten presenterades i rapporten *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*. Liknelsen med maskrosor och med dem som brukar kallas maskrosbarn illustrerar författarnas slutsatser, att fysikdoktorander som är kvinnor möter ett extra motstånd och har en tuffare väg att gå än fysikdoktorander som är män, men symboliserar också kvinnornas styrka och envishet när det gäller att ta sig fram trots de sämre förutsättningar de har i egenskap av kvinnor i en mansdominerad miljö.

Rapporten du nu har framför dig är resultatet av den enkätundersökning som på jämställdhetsgruppernas initiativ har genomförts bland doktorander på matematiska institutionen och institutionen för IT under vårterminen 2008. Samma enkät som användes som underlag till Lundborg och Schönning's undersökning 2005 har med vissa justeringar använts även i denna undersökning, med författarnas tillåtelse. Precis som i deras undersökning ligger fokus på arbetsmiljö och kön. Hur upplever män och kvinnor sin arbetsmiljö, sitt arbete och sina kollegor? Finns det några generella skillnader mellan hur män och kvinnor ser på sin situation, vilka svårigheter de möter, hur de bemöts och behandlas, vilka förutsättningar de har och vilka möjligheter de ser? Fokus ligger således på jämställdhet på arbetsplatsen, inte på verksamheten som sådan (exempelvis könsmedveten pedagogik eller innehållet i forskningen). Upplägget av rapporten är likt Lundborg och Schönning's med vissa justeringar. Valet att göra ett liknande upplägg har gjorts medvetet för att kunna jämföra de båda undersökningarnas resultat.

”Varför undersöka arbetsmiljö ur ett könsperspektiv”, frågar någon sig. ”Arbetsmiljön är väl samma för alla, är vi inte i första hand matematik- och IT-doktorander och i andra hand män och kvinnor?”. Jo, det kan ju tyckas. Men faktum är att det ganska ofta visar sig att kön spelar roll även i situationer där det inte är uppenbart. Den könssegregerade arbetsmarknaden brukar ses som ett uttryck för ojämställdhet.² Andra problem relaterade till kön kan vara mindre uppenbara, så som om kulturen på arbetsplatsen i samma utsträckning välkomnar alla personer oavsett kön.

Rapporten är uppdelad i 13 kapitel. Närmast efter denna introduktion följer kapitel 2 där undersökningens utformning och tillvägagångssätt beskrivs. Därefter presenteras resultaten av undersökningen, uppdelade i två delar. Den första delen, kapitel 3-7, innehåller allmänna frågor om situationen som

¹ *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander* Lundborg och Schönning 2005.

² Amundsdotter 2005.

doktorand och vägen dit, inklusive doktorandernas syn på och upplevelse av rekrytering, självbild och vetenskap, arbetsmiljö och handledning. Den andra delen, kapitel 8-11, innehåller frågor direkt knutna till kön och jämställdhet så som upplevelser av den sociala och fysiska miljön, bemötande och likabehandling, sexuella trakasserier och syn på framtiden utifrån ett könsperspektiv. I kapitel 12 sammanfattas resultaten och dras slutsatser och i det sista kapitlet, kapitel 13, presenteras vissa förslag till åtgärder för att öka jämställdheten på institutionerna.

Kapitel 2. Undersökningens utformning

Som redan nämnts bygger undersökningen på Lundborg och Schönnings rapport *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander* som genomfördes 2005 vid fysiska sektionen vid Uppsala Universitet. Nedan följer en närmare beskrivning av undersökningens syfte och tillvägagångssätt.

Syfte

Syftet är att undersöka arbetsmiljön för doktorander vid matematiska institutionen och institutionen för IT, med speciellt fokus på kön. I arbetsmiljö inkluderas rekrytering, handledning, bemötande/likabehandling, sociala normer och sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön. Tanken är att resultat och slutsatser ska kunna tas upp av berörda, exempelvis handledare, kursansvariga, lärare och andra anställda vid institutionerna, för vidare diskussion och mer konkreta lösningar på vad som bör göras på institutionerna för att öka jämställdheten.

Målet är således att identifiera vilka delar av arbetsmiljön som fungerar bra och vilka delar som kan förbättras. Framför allt vill vi, det vill säga jämställdhetsgrupperna och författaren, uppmärksamma områden där olika förutsättningar råder för män och kvinnor. En förhoppning är också att i den mån materialet tillåter, och utifrån de tidsmässigt begränsade förutsättningarna, få ökad kunskap om orsakerna till den sneda könsfördelningen vid båda institutionerna med förhoppningen att kunna hitta vägar till förändring.

Undersökningsgrupp

I undersökningsgruppen ingår både doktorander vid matematiska institutionen och institutionen för IT vårterminen 2008 samt de som disputerade vid någon av dessa institutioner under hösten 2007. Inget urval har gjorts utan samtliga doktorander³ har inbjudits att delta i undersökningen. Vid tiden för undersökningen motsvarade detta 35 doktorander vid matematiska institutionen fördelat på tio kvinnor och 25 män och 78 doktorander vid IT-institutionen, fördelat på 21 kvinnor och 57 män.

Val av bakgrundsfaktorer innebär alltid en avvägning, inte minst då undersökningsgruppen är så liten som i detta fall. Många olika faktorer har betydelse för individers förutsättningar och upplevelse av sin verklighet, exempelvis etnicitet, ålder, sexualitet och klass. I detta fall har vi i första hand varit intresserade av könsaspekter, villkoren som kvinna respektive man. Därför, och inte minst av anonymitets-skäl då främst gruppen kvinnor är relativt liten, har vi valt att bortse från andra bakgrundsvariabler.

Enkäten

Enkäten är till stor del samma som den som användes vid undersökningen på fysikinstitutionen. För en utförligare beskrivning av metodologiska hänsyn och utformning av frågor hänvisas därför till denna.

Enkätens utformning

Enkäten som användes i Lundborg och Schönnings undersökning har genomarbetats av jämställdhetsgrupperna och författaren och i de fall det behövts anpassats till de aktuella institutionerna. Några frågor har lagts till. Förutom fördelarna med att använda en redan färdig, genomarbetad enkät tillför också möjligheten att jämföra resultaten från båda undersökningarna med varandra ett mervärde. Enkäten återfinns i sin helhet som bilaga.

³ Hädanefter görs ingen skillnad mellan doktorander och personer som disputerat under hösten 2007.

Sammanlagt består enkäten av 115 frågor. Den är indelad i två delar som i stort överensstämmer med indelningen av denna rapport. I den första delen eftersöks doktorandernas syn på frågor som rekrytering, handledning och arbetsmiljö. I dessa frågor frågas inte explicit efter sådant som har med kön eller jämställdhet att göra.

Den andra delen berör frågor om kön explicit. Här söks svar på frågor om doktorandernas upplevelse av hur män och kvinnor bemöts och behandlas på institutionerna, om doktoranderna upplever att kön har någon betydelse för den sociala miljön, om sexuella trakasserier samt om mäns och kvinnors syn på framtiden inom sina respektive områden.

Enkätens frågor är indelade i sju block.

- Bakgrundsfaktorer
- Grundstudier och rekrytering
- Min syn på vetenskap och mig själv
- Handledning
- Hur jag trivs på mitt arbete
- Framtid
- Jämställdhetsrelaterade frågor

Enkäten är formulerad på engelska. Ett par ord fanns dock översatta till svenska.

Distribution av enkäten

Samtliga doktorander vid institutionerna har inbjudits att delta i undersökningen via e-post. Doktoranderna kontaktades i februari 2008 av jämställdhetsgrupperna. Brevet, undertecknat av respektive jämställdhetsgrupp, innehöll information om undersökningen och dess syfte och uppmanade doktoranderna att delta för att bidra till en förbättring av arbetsmiljön. Det innehöll också en länk som ledde till den webbaserade enkäten. I brevet betonades att undersökningen var anonym.

Enkäten skickades ut i slutet av februari 2008 och doktoranderna hade tre veckor på sig att svara. Innan deadline skickades en påminnelse ut. Antalet svarande uppgick då svarstiden löpte ut endast till 47 av 112 personer, det vill säga mindre än hälften av den totala gruppen. I början av april skickades återigen en påminnelse ut, denna gång mer personlig och på svenska med en engelsk sammanfattning, där representanterna för jämställdhetsgrupperna på institutionerna upplyste om den låga svarsfrekvensen och hänvisade till möjligheten till förändring om tillräckligt många fyllde i enkäten. Då denna påminnelse skickades ut användes inte samma adresslista som då enkäten skickades ut första gången utan i stället till adresslistor för alla då aktiva doktorander. Det är därför möjligt att alla doktorander, exempelvis de som nyligen hade disputerat eller som hade studieuppehåll, inte nåddes.

Här ombads även de som inte hade möjlighet att fylla i enkäten att uppge kön och institution och i något fält skriva en kommentar till varför de inte ville/kunde fylla i enkäten, för att få en förklaring till bortfallet. Två personer gjorde detta, den ena uppgav att han eller hon valde att inte svara på grund av frågornas, i personens tycke, alltför specifika svarsalternativ, den andra uppgav personliga skäl. Dessa personer räknas hädanefter som icke svarande, inklusive i tabellen nedan.

Svarsfrekvens och bortfall

Sammanlagt svarade 73 personer. Fördelningen utifrån de olika grupperna visas i tabellen nedan.

	Antal totalt IT	Antal svarande IT	Antal totalt Ma	Antal svarande Ma	Inst. ej angiven	Totalt antal svarande
Kvinnor	21	16 (76 %)	10	4 (40 %)	1	21 (67 %)
Män	57	35 (61 %)	25	17 (68 %)	0	52 (63 %)
Totalt	78	51 (65 %)	35	21 (60 %)	1	73 (64 %)

Svarsfrekvensen för respektive kön var som framgår av tabellen 21 kvinnor av 31 (67 %) vid båda institutionerna sammantagna och 52 män av 82 (63 %) vid institutionerna sammantagna. Av samtliga tillfrågade doktorander har 64 % svarat. Antalet kvinnor, både totalt antal och antal som har svarat, är relativt litet, speciellt vid matematiska institutionen. De sammanlagt 21 kvinnor som svarat utgör dock två tredjedelar av det sammanlagda antalet doktorander som är kvinnor på båda institutionerna, vilket ger gruppen en relativt stark röst.

Då resultaten från undersökningen redovisas i rapporten syftar alltid andelar av de olika grupperna (män, IT-doktorander osv.) på andel av antal ur respektive grupp som deltagit i undersökningen. Formuleringen ”72 % av kvinnorna” syftar således på 72 % av de 21 kvinnor som deltagit, det vill säga 15 personer, om inte annat anges. Resultat redovisas aldrig uppdelat utifrån både kön och institution, exempelvis anges aldrig hur stor andel av de fyra svarande kvinnorna från matematiska institutionen som valt ett visst alternativ. Att jämföra två grupper som är olika stora, så som gruppen män och gruppen kvinnor i denna studie, är inte optimalt. Dock ser nu förutsättningarna så ut och läsaren får ha detta i bakhuvudet vid jämförelser.

En kvinna har inte uppgett vilken institution hon läser på och hon finns därför inte med i statistik där respondenterna kategoriseras utifrån institution. Däremot finns hon med då kön varit underlag för kategoriseringen. Därför är det sammanlagda antalet respondenter som redovisas ibland 73 (vid uppdelningar utifrån kön) och ibland 72 (vid uppdelningar utifrån institution).

Anonymitet

En avvägning måste alltid göras mellan intresset av att få så mycket information som möjligt om respondenterna i en undersökning och att bevara respondenternas anonymitet. Förutom allmänna bakgrundsfaktorer som klass, generation, etnicitet och sexualitet finns andra faktorer knutna till detta specifika sammanhang, så som svensk eller utländsk examen. Frågor som har med kön och jämställdhet att göra kan upplevas som personliga och laddade. Av hänsyn till doktorandernas integritet men även för att få så uppriktiga svar som möjligt har intresset av anonymitet dock vägt tyngre än intresset av den information som ovan nämnda bakgrundsvariabler kunnat ge. Den enda bakgrundsinformation som tagits hänsyn till är således kön och institution.

Med hänsyn till det låga antalet kvinnor har vi valt att inte presentera resultat uppdelade utifrån både kön och institution – antalet doktorander, och framför allt antalet kvinnor, är helt enkelt för få. Däremot kommer uppdelningar utifrån institution och uppdelningar utifrån kön att göras på samma frågor men var för sig.

Några ord om kön och genus

Det finns ingen entydig definition av genus, utan begreppet fylls med olika innehåll inom olika teoretiska skolor och av olika forskare. Genus började ursprungligen användas för att skilja socialt kön från biologiskt kön. En del forskare använder dock kön i samma betydelse som genus, alltså kön som socialt skapat och historiskt föränderligt, inte essentialistiskt förstått det vill säga biologiskt definierat.⁴

Historikern Yvonne Hirdman menar att kön är en ”primär social ordning” det vill säga den viktigaste sorterande kategoriseringen i vårt samhälle. Olika föreställningar om män och kvinnor som legitimeras med biologiska skillnader formar inte bara mäns och kvinnors genus utan denna ordning genomsyrar hela samhället. Hon beskriver ett genussystem som är en ”grundläggande ordning [som] är förutsättningen för andra sociala ordningar. Ordningen av människor i genus har blivit basen för de sociala, ekonomiska och politiska ordningarna”⁵ bärs upp av två principer, *den isärhållande principen* och *den manliga normens primat*. Den senare innebär att det som ses som manligt är det som är norm, det som är att vara människa, vilket definieras i förhållande till vad det är att inte vara man. ”Att vara man är att *inte* vara kvinna”⁶ skriver Hirdman och menar att det manliga ses som det normala, det vanliga, medan det kvinnliga är specifikt kvinnligt. Exempelvis kallas en grupp män som spelar ihop för ett band, medan en grupp kvinnor som spelar ihop ofta kallas för tjejband. Det som är norm värderas högre än det som avviker från normen. Därmed värderas musiken som en grupp män producerar ofta högre än musiken som grupp kvinnor producerar, den är självklar i egenskap av norm och ifrågasätts inte på samma sätt som ett ”tjejband”. Denna maktordning genomsyrar samhällets olika områden och övergripande kan man säga att det som förknippas med manlighet generellt värderas som viktigare, högre prioriterat och tyngre än det som förknippas med kvinnlighet, även om det tar sig uttryck på skilda sätt i olika sammanhang och situationer.⁷

Den könsuppdelade arbetsmarknaden kan enligt Amundsdotter och Gillberg kopplas till detta genussystem. Könsssegregeringen inom arbetslivet sker på olika sätt: genom att kvinnor och män ofta har olika arbetsgivare, har olika yrken och olika arbetsuppgifter. Kvinnors arbeten är generellt sämre avlönade, kvinnor får i mindre grad än män ta del av internutbildningar och har sämre karriärmöjligheter. Könsssegregeringen är stark på både branschnivå och yrkesnivå men starkast på arbetsplatsnivå.⁸

Män och kvinnor har i vissa fall, på grund av historiska och samhälleliga faktorer och föreställningar kring kön, olika förutsättningar i vårt samhälle idag. Eva Mark, doktor i teoretisk filosofi, uttrycker detta på följande sätt:

... det finns fundamentala skillnader mellan könen i bemärkelsen att könen *lever under olika existensvillkor*. Kvinnor besitter till exempel i betydligt mindre utsträckning makt i arbetslivet och ekonomiskt oberoende... Könsskillnader innebär en beskrivning av faktiska förhållanden. Kvinnor och män lever i olika ekonomiska och sociala verkligheter. Det handlar åtminstone delvis om tillfälligt existerande skillnader betingade av vissa historiska, geografiska och samhälleliga villkor som förändras över tid. Skillnader som därmed skulle kunna vara annorlunda.⁹

Skillnader finns vad gäller kvinnors och mäns villkor inom olika viktiga samhällsområden och efter- som detta skulle kunna ha sett annorlunda ut, som Mark uttrycker det, finns också möjlighet till förändring.

⁴ Gothlin 1999.

⁵ Hirdman 1988:116.

⁶ Hirdman 2001:56.

⁷ Hirdman 2001.

⁸ Amundsdotter och Gillberg 2005.

⁹ Mark 2007:74.

Presentation av data

Resultaten är huvudsakligen kvantitativa och presenteras då i tabeller, diagram eller löpande text. Bortfall på specifika frågor har hanterats på något olika sätt i olika frågor. Oftast framgår av diagrammen hur stor andel som inte svarat på en viss fråga. Undantaget är frågor där valfritt antal svarsalternativ kunnat väljas. *Nej*-svaren, det vill säga att inte hålla med om något alternativ, har då inte gått att skilja från dem som valt att inte svara över huvud taget. I dessa fall redovisas det antal personer som valt ett visst alternativ som andel av totalt antal respondenter i undersökningen, det vill säga 72 eller 73. I några fall har kategorin *ej svar* inte redovisats. Detta när denna kategori utgjorts av ett obetydligt antal respondenter, jämnt fördelade utifrån kön eller institution och då *ej svar*-kategorin skulle ha komplicerat diagrammet.

Även om vissa slutsatser och generaliseringar kan dras utifrån tidigare forskning väcker resultaten ibland fler frågor än vad de ger svar. Ibland är det viktigare att lyfta fram nya frågor, för att resultaten ska kunna fungera som underlag för vidare diskussioner på institutionerna.

Med något undantag har både svenska och utländska doktorander i öppna frågor svarat på engelska. I rapporten återges dock både frågor och svar, liksom doktorandernas kommentarer, översatta till svenska.

När frågor återges ordagrant omges de av citattecken, ordagrant återgivna svarsalternativ är kursiverade. Formuleringar som hänvisar till frågor eller svarsalternativ men inte är kursiverade eller inom citattecken, exempelvis i löpande text, är alltså inte alltid ordagrant återgivna. Diagramrubrikerna syftar alltid på en fråga eller två med varandra jämförda frågor och är ofta förkortade, liksom svarsalternativen. Med denna redogörelse för bakgrunden till studien och studiens utformning övergår vi nu till att presentera resultaten av undersökningen.

DEL I: Situationen som doktorand

I denna första del presenteras resultat från allmänna frågor rörande rekrytering, syn på vetenskap och sig själv, doktorandernas upplevelse av sin arbetssituation samt handledning.

Kapitel 3. Rekrytering

Rekryteringsprocessen, både till grundutbildning, doktorandtjänster och vidare upp i hierarkin, utgör en kärnfråga för kvantitativ jämställdhet vid universiteten. I detta kapitel tar vi en titt på hela rekryteringsprocessen, från när doktoranderna menar att de började överväga forskarstudier till hur själva ansökan gick till.

Grundutbildningar vid fakulteten – sned könsfördelning

Av alla universitets- och högskolestudenter i Sverige har under den senaste tioårsperioden ungefär 40 % varit män och 60 % kvinnor.¹⁰ Män är dock överrepresenterade på många naturvetenskapliga utbildningar och på de flesta av de tekniska utbildningarna. Könsfördelningen på grundutbildningarna på teknisk-naturvetenskapliga fakulteten i Uppsala har under de senaste åren varierat kring 35/65-70 % kvinnor/män. Ojämn könsfördelning, där något av könen utgör mindre än 40 % av antalet, är ett faktum på de flesta av fakultetens utbildningar. Män är dock överrepresenterade på många naturvetenskapliga utbildningar och på de flesta av de tekniska utbildningarna. På flera av programmen, och särskilt de med inriktning mot matematik, informationsteknologi och fysik, är över 80 % av studenterna män. Andelen kvinnor har ökat något under 1990-talet men har under de senaste åren varit konstant eller minskat. Dock har andelen kvinnor på civilingenjörsutbildningarna ökat, en bidragande orsak till detta är att nya utbildningar som framför allt attraherar kvinnor har startats. Civilingenjörsprogrammet Miljö- och vattenteknik och Högskoleingenjörsprogrammet för kemiteknik (det senare nu nedlagt) är de enda programmen där männen utgör mindre än 40 % av studenterna. IT-programmet är ett av de program där könsfördelningen är mest ojämn – relationen varierade mellan åren 2003 och 2006 mellan 15/85 % och 25/75 % (kvinnor/män), höstterminerna 2005 och 2006 var 2-4 % av de antagna kvinnor och 96-98 % män.¹¹

När lockas studenterna till en forskarutbildning?

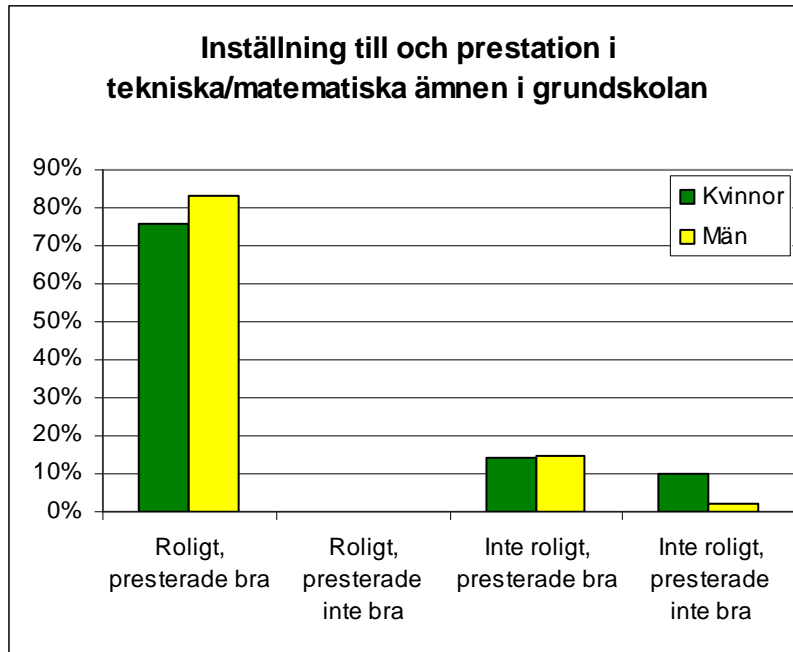
En fråga i enkäten är formulerad med syfte att undersöka en av de faktorer som kan antas påverka benägenheten att söka sig till dessa ämnen, nämligen inställning till och prestationer i naturvetenskapliga/tekniska ämnen i gymnasiet. En annan undersöker vid vilken tidpunkt i livet doktoranderna började överväga forskarstudier.

Frågan ”Gillade du (did you enjoy) naturvetenskapliga/tekniska ämnen mer än samhällsvetenskapliga/humanistiska ämnen i gymnasiet?” besvarades av samtliga doktorander som deltagit i undersökningen. En klar majoritet och en något större andel av männen än av kvinnorna, 83 % respektive 76 %, upplever att de föredrog naturvetenskapliga/tekniska ämnen framför samhällsvetenskapliga/ humanistiska i gymnasiet och att de även presterade bra i dessa ämnen. Två kvinnor och en man tyckte varken att naturvetenskap/teknik var speciellt roligt eller presterade speciellt bra i dessa ämnen.

¹⁰ Sveriges officiella statistik: Statistiska meddelanden; UF 46 SM 0701.

¹¹ Jämställdhetsplan för teknisk-naturvetenskapliga fakulteten 2007-2008 sid. 8 samt Högskolverket, statistik om jämställdhet.

Figur 1



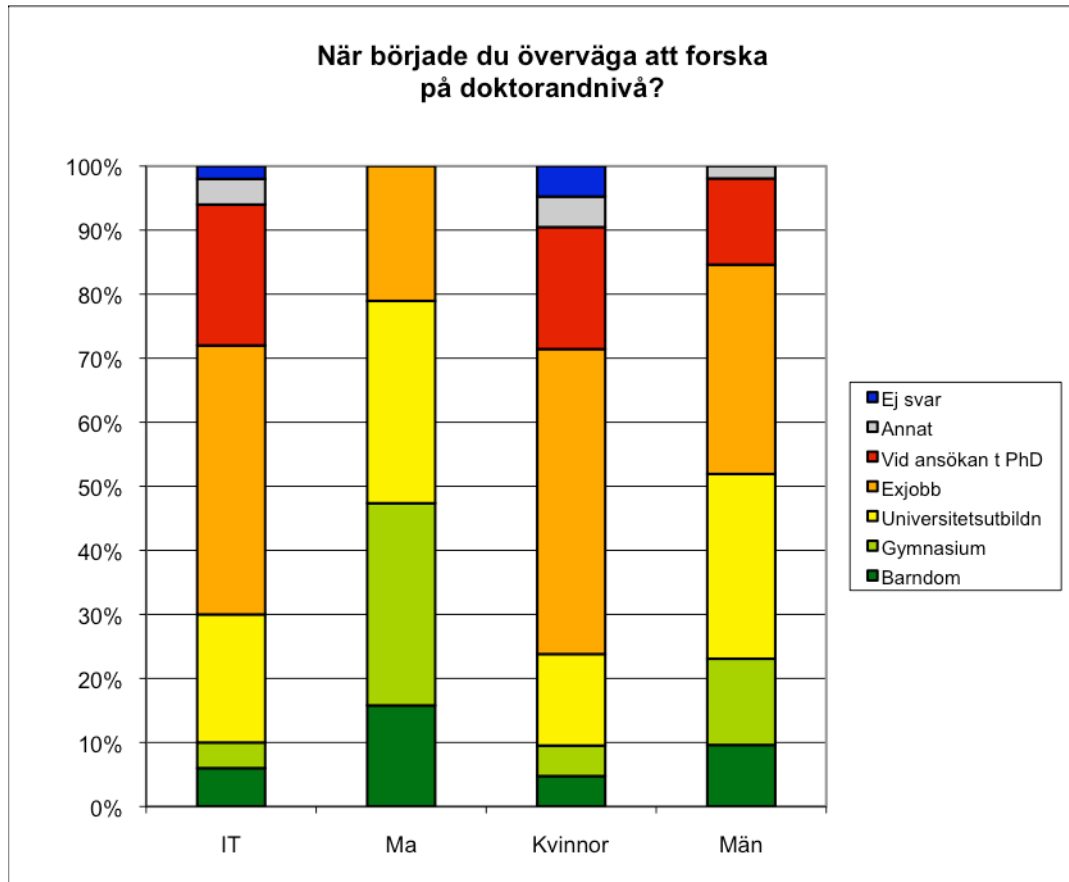
Av samtliga svarande uppger endast två kvinnor och en man att de inte var bättre på dessa ämnen än i samhälls-/humanistiska ämnen. Åtta män och fem kvinnor upplevde inte ämnena som roliga under gymnasiet. Utifrån detta underlag kan vi anta att goda prestationer i dessa ämnen under gymnasiet är viktigt för att fortsätta inom detta område på universitetsnivå, enligt vårt material av större betydelse än att tycka att ämnena är roliga.

Diagrammet i figur 2 visar vid vilket stadium i livet doktoranderna började överväga forskarstudier på doktorandnivå. De två högra staplarna visar alltså samtliga 21 kvinnor och 53 män som svarat på enkäten, de två vänstra visar samtliga IT- respektive matematikdoktorander. Männen verkar generellt ha börjat överväga forskarstudier tidigare i livet än kvinnorna, 23 % av männen och 10 % av kvinnorna hade funderingar på forskarstudier redan under barndomen eller gymnasiet och drygt hälften av männen men bara en fjärdedel av kvinnorna hade funderingar på forskarstudier under grundutbildningen eller tidigare.

Störst grund för rekrytering av kvinnor verkar, enligt respondenterna, tiden för ex-jobbet utgöra, då 50 % av kvinnorna eller tio personer började överväga att doktorera. Däremot bestämde sig en lägre andel kvinnor än män för att doktorera under grundutbildningen. Något högre andel kvinnor än män bestämmer sig inte förrän vid ansökningstillfället. Statistiken för kön samvarierar till viss del med variationer mellan institutionerna eftersom andelen män är något lägre bland respondenterna från IT-institutionen än från matematiska institutionen.

Tyvärr finns inte uppgifter i materialet om vilka som läst grundutbildningen vid Uppsala universitet. Däremot går att utläsa om doktoranderna har en svensk eller utländsk examen från grundutbildningen. Av respondenterna från matematiska institutionen utgörs andelen med utländsk examen en mycket liten del och redovisas inte av anonymitetsskäl. Av respondenterna från IT-institutionen har fyra av de 21 som börjat överväga forskarstudier under ex-jobbet utländsk examen, under grundutbildningen har tre av tio och i samband med ansökan har sju av tio utländsk examen. Tendensen är alltså att doktoranderna med utländsk examen börjat fundera på att doktorera generellt senare än doktoranderna med examen från ett svenskt universitet.

Figur 2



Om ovanstående frågor jämförs kan vi konstatera att av de 14 personer som inte tyckte att naturvetenskap/teknik var roligt i gymnasiet har sex personer inte börjat fundera på att doktorera förrän under grundutbildningen och sex personer under ex-jobbet. De tre som varken tyckte att ämnena var roliga eller att de presterade bra har samtliga börjat fundera på att forska under tiden för ex-jobbet.

Som tidigare nämnts har vi möjligheten att kunna sätta våra resultat i relation till en jämförbar studie, Lundborg och Schönning's studie *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*.¹² Liksom vad gäller IT- och matematikdoktorander börjar en högre andel av fysikdoktoranderna som är kvinnor överväga att fortsätta som doktorander när de gör sitt ex-jobb än under grundutbildningen. Vad gäller männen som doktorerar i fysik är siffrorna omvända, en större andel män får enligt undersökningen ovan tankar på att doktorera under grundutbildningen än under ex-jobbet. Författarna konstaterar dock att gymnasiet verkar göra ett, som de uttrycker det, könsjämligt jobb i värvandet av forskarstudenter i fysik, ett mönster som inte stämmer överens med vårt. Förutom detta visar de båda undersökningarna liknande resultat. Lundborg och Schönning konstaterar att skillnader i uppväxt och under gymnasietiden inte rymmer hela förklaringen till varför färre kvinnor än män söker sig till forskarstudier, utan att skillnader märks även under tiden som tillbringas på universitetet och att universitetet därför bär en del av ansvaret för snedrekryteringen.

Om vi i stället fokuserar på institutionerna hittar vi stora skillnader. Matematikdoktoranderna uppger sig generellt ha börjat fundera på att forska betydligt tidigare än IT-doktoranderna. Nästan hälften av

¹² Lundborg och Schönning 2005.

matematikdoktoranderna som deltog i undersökningen började fundera på forskarstudier redan under barndomen eller gymnasietiden och en tredjedel under grundutbildningen. Endast något mindre än en tredjedel av IT-doktoranderna funderade på att doktorera någon gång under barndomen, gymnasiet eller grundutbildningen. Förklaringar till dessa skillnader hittas förmodligen till stor del utanför universitetet, exempelvis vad gäller möjligheter att få jobb inom och utanför universitetet inom dessa områden.

Doktorandernas bild innan de började doktorera

Kan en del av förklaringen hittas i skillnader mellan mäns och kvinnors bild av vad det innebär att doktorera? Flera frågor undersöker vilken uppfattning doktoranderna hade om att doktorera innan de började. Inga skillnader finns dock mellan hur män och kvinnor svarat på frågan ”Visste du något om att doktorera medan du fortfarande läste på grundutbildningen”. Drygt hälften, 57 % av kvinnorna och 61 % av männen som deltagit i undersökningen, svarar *nej, inte speciellt*. Däremot finns relativt stora skillnader mellan de båda institutionerna. Av IT-doktoranderna uppger 69 % att de inte visste speciellt mycket om att doktorera innan de började, motsvarande siffra för matematikdoktoranderna är 35 %.

Varifrån hade de som svarade *ja* på frågan om de kände till något om arbetet som doktorand, alltså ungefär en tredjedel av samtliga svarande, fått information om detta? Vanligaste informationskällorna bland både kvinnor och män är ex-jobbet (fem kvinnor, 15 män), vänner inom forskning (fem kvinnor, elva män) och släktingar eller föräldrars släktingar eller vänner (fem kvinnor, åtta män). Endast tre kvinnor och sex män anger grundutbildning och en kvinna och tre män seminarier eller labb-besök. Slutligen anger två män media. Grundutbildningen har lika stor betydelse för information om doktorandstudier för kvinnor som för män – ganska liten.

Så hur trodde studenterna att rekryteringen gick till? På IT-institutionen blev det regel att utlysa doktorandtjänster 2007,¹³ det vill säga efter att de flesta av respondenterna rekryterades. På matematiska institutionen har tjänster utlysts på institutionen och på universitetets hemsida i ungefär tio år.¹⁴ Diagrammet nedan illustrerar doktorandernas svar på frågan ”Hur trodde du att rekryteringen gick till medan du fortfarande studerade?”

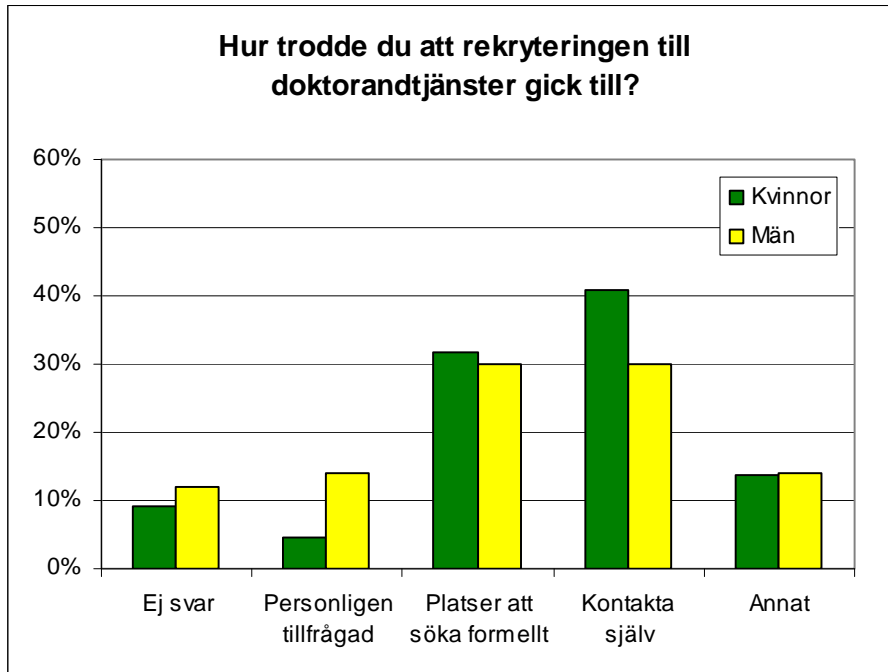
Här framkommer en könsskillnad som även syns i Lundborg och Schönnings studie. Det verkar som att undersökningens kvinnor i högre grad än män har uppfattningen att studenterna själva är tvungna att kontakta någon på institutionen för att få en doktorandtjänst, medan en betydligt högre andel män än kvinnor trodde att det vanligtvis fungerade så att studenter tillfrågades personligen. Av dem som valt alternativet *annat* (tre kvinnor och sju män) anger de flesta att de trodde att flera av dessa vägar var framkomliga.

Det är viktigt att ställa sig frågan vad denna skillnad i uppfattning mellan män och kvinnor beror på och vad den innebär i förhållande till den sneda könsfördelningen i rekryteringen av doktorander.

¹³ Enligt biträdande föreståndare vid institutionen för informationsteknologi, Håkan Lanshammar.

¹⁴ Enligt fd prefekt vid matematiska institutionen, Lars-Åke Lindahl.

Figur 3



Tendenserna bland män och kvinnor överensstämmer på de båda institutionerna. Dock finns skillnader mellan institutionerna. Över 50 % av respondenterna från matematiska institutionen angav att de trodde att det skulle finnas platser att söka formellt, vilket endast 26 % av respondenterna från IT-institutionen trodde. IT-doktoranderna hade som studenter i stället uppfattningen att rekryteringen gick mer informellt till, genom att studenterna själva kontaktar eller blir kontaktade av någon vid institutionen.

Utrymme gavs för att uttrycka vilka förväntningar respondenterna hade innan de började doktorera och hur förväntningarna motsvarades. Doktoranderna förväntade sig att arbetet som doktorand skulle vara svårt/utmanande (5 män, 4 kvinnor), mycket jobb/hårt arbete (6 män, 5 kvinnor) och kul, intressant (6 män, 4 kvinnor). Mellan två och tre personer av båda könen uppgav samarbete/diskussioner, markbrytande resultat/problemlösning och fritt/självständigt arbete. En person av varje kön nämner ensamt. Män nämner även lätt/lättare (3), ansvar (2), strukturerat (2), givande (1) och undervisning (1).

På frågan hur det verkligen var eller är att doktorera, är de vanligaste svaren att det blev ungefär som de trodde (7 män, 5 kvinnor), ensamt, för lite samarbete (4 män, 6 kvinnor) och att det var hårt arbete (3 män, 3 kvinnor). En kvinna menar att hon inte trodde det skulle vara så deprimerande, en att atmosfären inte var så vänlig som hon trott och en att hon är mer beroende och styrd av finansiering än vad hon förväntat sig. Mäns övriga kommentarer handlade om att det är mer annat än forskning t ex undervisning (2), svårare med självdisciplin än förväntat, bättre, mer kontroll från handledaren, färre kurser samt karriärmöjligheter.

Här går inte att se några speciella tendenser utifrån institution. Vi kan heller inte utläsa några systematiska skillnader mellan kön här utom möjligtvis att en högre andel kvinnor lämnar kommentarer om att de önskat mer diskussioner och samarbete, både vad gäller arbetssituationen och den sociala situationen, än vad männen gör, sju kvinnor och fyra män efterfrågar detta.

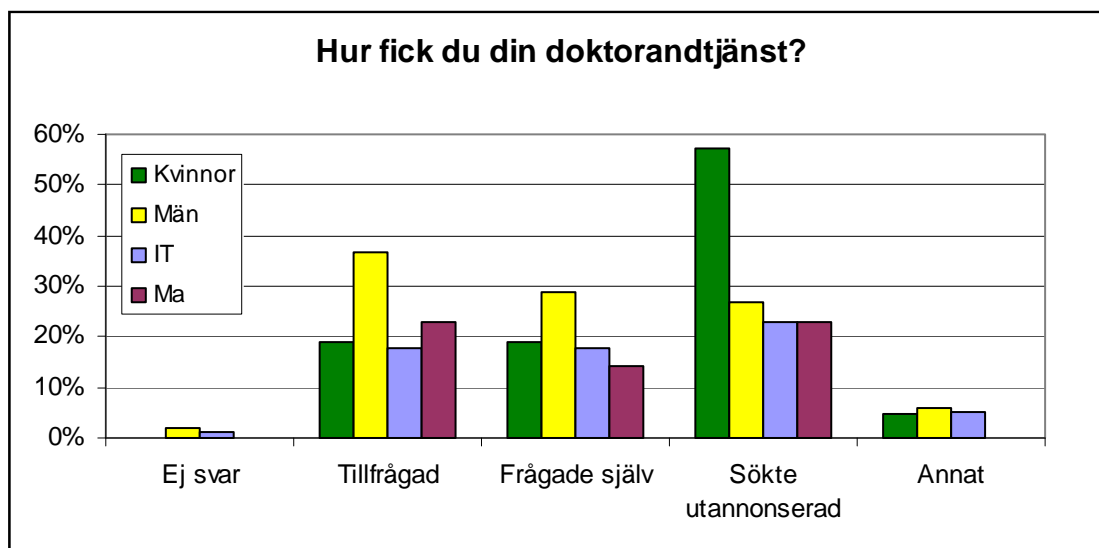
Hur fick respondenterna sina doktorandtjänster?

Från att ha undersökt denna uppfattning innan doktoranderna tillträdde sin tjänst tar vi nu ett steg framåt och undersöker hur själva rekryteringen verkligen gick till. Frågan ”Hur fick du information om din tjänst” erbjöd alternativen:

- jag blev tillfrågad personligen av en lärare/professor/forskare/universitetsanställd
- jag frågade en lärare/professor/forskare/universitetsanställd eftersom jag gillade en speciell kurs, utan att ha ett ämne klart för mig
- jag frågade någon som verkade jobba med ett intressant ämne
- jag ansökte om en utannonserad tjänst
- jag fortsatte på mitt ex-jobb

Fem personer, fyra män som frågat eller tillfrågats och en kvinna som sökt utannonserad tjänst, upp-gav att de som doktorand fortsätter med det som de gjorde som ex-jobb. Eftersom vi är intresserade av hur rekryteringen går till har alternativet *jag fortsatte på mitt ex-jobb* tagits bort i tabellen nedan och de som uppgett att de fått sin doktorandtjänst genom sitt ex-jobb redovisas i stället utifrån *hur* de fick sitt ex-jobb. De två alternativ där doktoranden själv frågade någon har också slagits samman.

Figur 4



De gröna staplarna längst till vänster motsvarar alltså samtliga kvinnor vid båda institutionerna – sammanlagt 21 personer. Fyra kvinnor kontaktade själva någon på institutionen, fyra blev tillfrågade och elva kvinnor fick tjänsten genom att söka en utannonserad tjänst. Diagrammet visar att andelen kvinnor som fått sin tjänst genom att söka utannonserade tjänster är dubbelt så stor som andelen män i undersökningen som fått sin tjänst på detta sätt. Andelen män som fått sin tjänst genom att ha blivit tillfrågad är betydligt större än andelen kvinnor som fått sin tjänst på detta sätt och det är vanligare att män än kvinnor själva frågar någon universitetsanställd om en ledig plats. Skillnaderna förstärks då hänsyn tas till kommentarerna som de som svarat *annat* lämnat. Kvinnan som har svarat *annat* uppger att hon har sökt en utannonserad tjänst som hon fick information om genom en kontakt på institutio-nen, de tre män som svarat *annat* har antingen blivit tillfrågade eller själva frågat någon på institutio-nen. Att nästan dubbelt så hög andel män som kvinnor i undersökningen anställts via informella vägar,

genom att ha blivit tillfrågad eller själv ha frågat, visar att informella tillvägagångssätt när det gäller rekrytering gynnar anställning av män medan utannonserade tjänster gynnar anställning av kvinnor.

Dessa resultat visar att situationen på institutionerna skiljer sig från situationen för fysikdoktoranderna. Enligt Lundborgs och Schönnings studie rekryterades lika stor andel män som kvinnor genom att tillfrågas. Det är något vanligare bland IT-doktoranderna att själva ha frågat någon på institutionen medan det är något vanligare bland matematikdoktoranderna att ha fortsatt på sitt ex-jobb. Inga större skillnader finns mellan institutionerna för de övriga alternativen.

Förutom att konstatera att det informella systemet gynnar män är det viktigt att fråga sig vad skillnader i den informella rekryteringen beror på – vad är det som gör att högre andel män tillfrågas och att en högre andel män själva frågar vid institutionerna efter doktorandtjänster?

Vad ingår i anställningsprocessen?

Hur formell är då den formella rekryteringen och vilka formella inslag finns i den informella? Två frågor ger oss fler detaljer, den ena undersökte om doktoranderna vid ansökningstillfället behövde uppvisa ”betyg, CV, meriter eller liknande för att få [sin] tjänst” och den andra undersökte mer specifika uppgifter kring formella och informella förfaranden, nämligen:

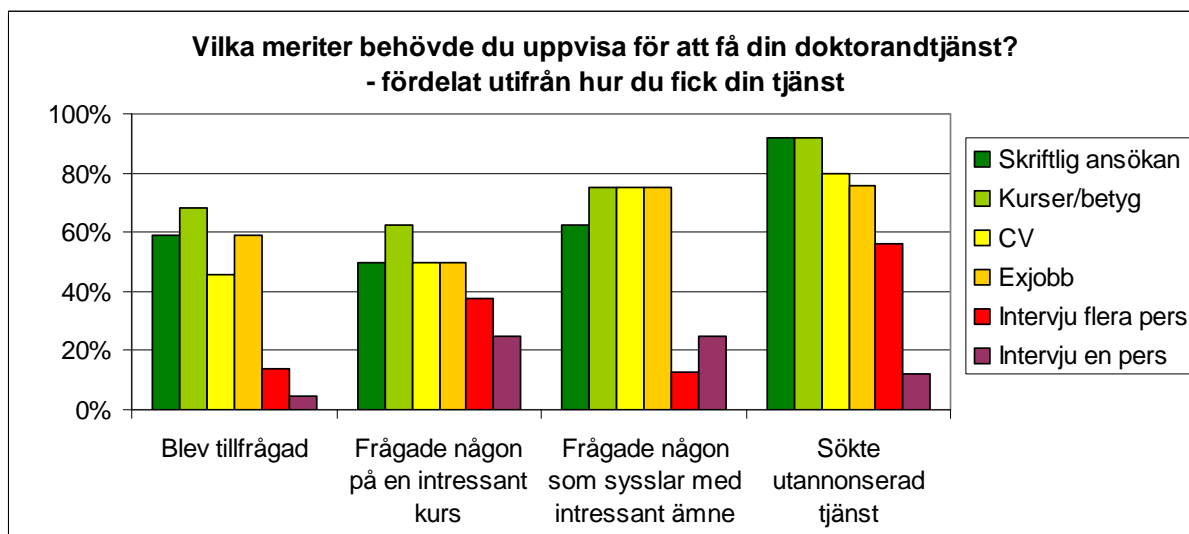
- Jag sökte med en skriven ansökan
- Jag visade en lista med kurser och betyg
- Jag visade en CV
- Jag visade mitt ex-jobb
- Jag behövde inte uppvisa några kvalifikationer
- Jag hade referenspersoner inom eller utanför akademien som rekommenderade mig
- Jag blev kallad till en formell intervju med flera personer
- Jag blev kallad till en formell intervju med en person
- Jag kom på ett informellt möte
- Flera studenter ansökte och konkurrerade om tjänsten som jag nu har
- Jag fick intrycket att platsen var min redan första gången jag kom i kontakt med personen som är ansvarig för platsen
- Jag förväntade mig inte att någon annan konkurrerade om samma plats
- Jag blev personligen uppmuntrad att söka

Diagrammet i figur 5 visar vilka av de formella inslagen i ansökan som doktoranderna behövde uppvisa för att få sin tjänst, uppdelat i kategorier utifrån *hur de fått tjänsten*.¹⁵ Syftet med diagrammet är att jämföra vilka krav på formella meriter som ställts på studenter utifrån hur de rekryterats. För jämförbarhetens skull illustrerar staplarna andel av respektive grupp som uppvisat respektive merit. Notera att antalet doktorander uppdelat i dessa fyra kategorier blir ganska få och är ojämnt fördelade, i de fyra kategorierna ingår från vänster till höger 23, 22, åtta respektive 26 personer. Alla utom en man svarar på båda frågorna som diagrammet illustrerar.

Resultaten visar att det ställts högst krav i form av meriter som ansökan och CV på de som sökt och fått en utannonserad tjänst. En skriftlig ansökan och en förteckning över avklarade kurser och betyg krävdes av 92% av dem som uppger sig fått en utannonserad tjänst. Av de som frågade en lärare för en intressant kurs behövde 50% respektive 63% uppvisa skriftlig ansökan respektive förteckning över avklarade kurser och betyg. Detta visar att formella rekryteringsförfaranden förutom att gynna jämställdheten även är gynnsamma ur ett kompetensperspektiv.

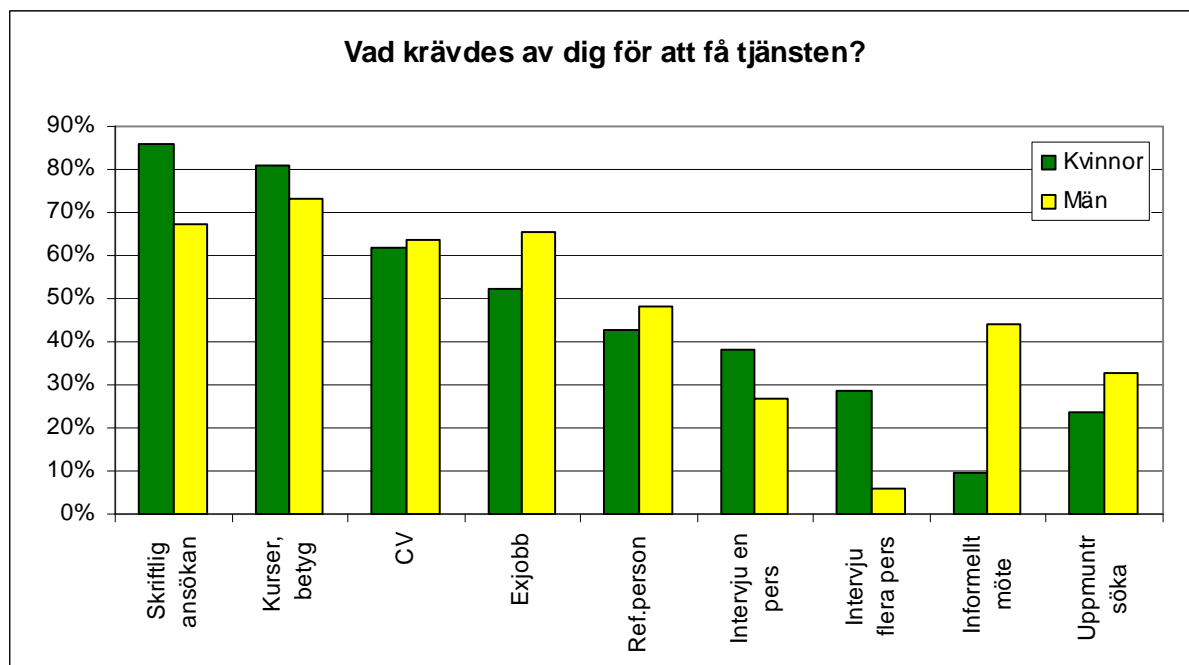
¹⁵ Varje person kan bara finnas med i en av kategorierna av ansökningsförfaranden på x-axeln men kan ha kryssat fler än ett alternativ och därmed räknats med i flera staplar inom samma kategori. Staplarna visar alltså hur stor andel av dem som fått tjänsten på ett visst sätt, exempelvis genom att bli tillfrågad, som har behövt uppvisa eller genomgå olika formella procedurer eller dokument.

Figur 5



Lundborg och Schönning konstaterade i sin studie att skillnaderna mellan könen vad gällde vilka meriter som krävdes för att få en tjänst var mycket små, alltså att rekryteringsförfarandet verkade se relativt lika ut för män och för kvinnor. Skillnaderna mellan könen är enligt våra resultat större vid matematiska institutionen och IT-institutionen. Figur 6 visar andelen kvinnor respektive män som angett att de uppvisat de olika meriterna vid anställning.

Figur 6



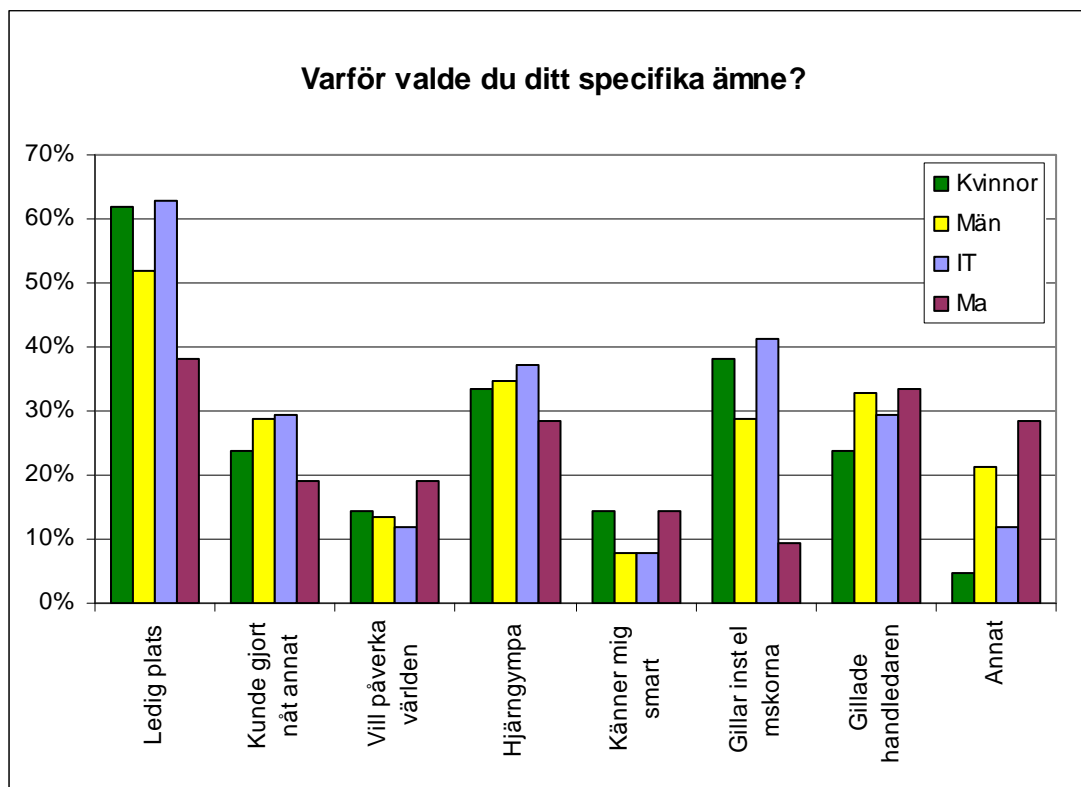
En högre andel kvinnor än män uppger att de lämnat in en skriftlig ansökan liksom en förteckning över kurser och betyg. Betydligt högre andel kvinnor än män har också blivit formellt intervjuade. Däremot är andelen män som kommer på ett informellt möte större än andelen kvinnor, liksom andelen som personligen uppmuntras söka eller har blivit rekommenderade tjänsten av en referensperson.

En större andel män söker på sitt ex-jobb, uppvisande av CV är lika vanligt. Samtliga svarade på frågan.

Vad bestämmer ämnesvalet?

En fråga undersökte varför doktoranderna valt sitt specifika ämne. Här är skillnaderna mellan institutionerna större än skillnaderna mellan män och kvinnor.

Figur 7



Två tydliga skillnader mellan kvinnor och män är att kvinnor i högre grad än män valt alternativet *gillade stället: institutionen eller människorna*, medan män i högre grad än kvinnor hänvisar till att de gillade handledaren. En högre andel män än kvinnor, tolv respektive en, väljer också alternativet *annat* och anger då med något undantag att skälet till valet av det specifika ämnet helt enkelt är att det är intressant i sig. Ungefär en tredjedel valde alternativet att de gillar ämnet eftersom det innebär *hjärngymnastik*. Noterbara skillnader mellan institutionerna är att IT-doktoranderna i betydligt högre grad än matematik-doktoranderna anger att institutionen eller människorna var en bidragande faktor. Betydligt högre andel av IT-doktoranderna uppger både att de valde ämnet eftersom det fanns en ledig plats och att de kunde ha valt ett annat forskningsområde lika gärna. Sex män och en kvinna valde inte något alternativ.

Resultaten är inte direkt jämförbara med de i *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*¹⁶ eftersom fysikdoktoranderna endast hade möjlighet att välja ett av alternativen medan matematik- och IT-doktoranderna kunde välja flera. Vanligaste svaret även bland fysikdoktoranderna är att där råkade finnas en ledig plats. I Lundborg och

¹⁶ Lundborg och Schönning 2005.

Schönningss studie uppgav betydligt högre andel kvinnor än män att ett bidragande skäl var att de gillar stället.

Varför fick du din doktorandplats?

I nästa kapitel, självbild och vetenskap, är det dags att försöka få förståelse för dessa val genom att undersöka doktorandernas syn på sig själva och sitt ämne, men vi går här händelserna lite i förväg genom att undersöka vilka skäl doktoranderna själva uppger till att de fått sin doktorandplats. Frågan, som är öppen och utan svarsalternativ, är formulerad på följande sätt: ”Varför tror du att du valdes för din doktorandtjänst?”.

51 personer av 73 svarade på frågan, 14 kvinnor och 37 män det vill säga 66 % respektive 71 %. För att vara en öppen fråga är svarsfrekvensen hög i förhållande till andra öppna frågor i enkäten. Nedan följer en tabell där de skäl som uppgetts av fler än tre personer återges fördelade på sex övergripande kategorier. Många har angett flera skäl och finns då representerade i flera kategorier.

Figur 8

Angivet skäl	Antal kvinnor (14 svarade på frågan)	Antal män (37 svarade på frågan)
Betyg, kvalifikationer, meriter, bakgrund	9	12
Blivit rekommenderad/ bra rekommendationer	4	5
Intresse/motivation	3	5
Bra ex-jobb	1	8
Kontakter på institutionen	1	4
Kunskap om ämnet	0	4

Övriga kommentarer som endast en eller två angav lyder som följer: Kvinnor hänvisar till positivt intryck vid intervjun (1), envishet (1), att hon är kvinna (1), utmärkt sig på grundutbildningen (1), lätt att arbeta med (1). Män uppger förutom de i tabellen följande förklaringar: arbetsam (1), potential (2), kompetens (1), att han initierade själva tjänsten genom att visa intresse (2), mest lämpad (1), bäst (1), bra ansökan (1).

Vanligast bland både män och kvinnor är att hänvisa till meriter, betyg eller kvalifikationer, en förhållandevis högre andel kvinnor än män gör detta, ungefär två tredjedelar respektive ungefär en tredjedel. Rekommendationer, kontakter, personlig motivation, ex-jobb och kunskaper om ämnet, exempelvis genom att doktoranden har jobbat med samma personer tidigare, är enligt doktoranderna själva meriterande.

Tycker du att rekryteringen fungerar som den borde?

Det finns ingen skillnad vare sig mellan män och kvinnor eller mellan matematikdoktorander och IT-doktorander vad gäller om rekryteringen fungerar som den ska eller inte, strax under 70 % av respondenterna i samtliga kategorier tycker att rekryteringen fungerar bra. Av dem som inte anser att rekryteringen fungerar som den borde lämnar ett fåtal kommentarer. Två kvinnor kommenterar att det borde finnas mer information till sistaårsstudenterna om möjligheterna att fortsätta som doktorand respektive att man borde söka efter kvinnliga doktorander mer aktivt. Av de sex män som lämnar kommentarer menar två att formella ansökningsförfaranden ger doktorander med tillräckliga betyg men inte

tillräcklig initiativkraft/motivation, två att alla platser borde annonseras ut, en har en känsla av att regler kringgås för att anställa personer 'som man vill ha', framför allt vad gäller fasta anställningar.

Sammanfattning

Männen i undersökningen har generellt börjat överväga att doktorera tidigare än kvinnorna, hälften av kvinnorna började göra detta under det att de gjorde sitt ex-jobb medan en fjärdedel av männen var-dera anger grundutbildningen och ex-jobbet. En tredjedel av matematik-doktoranderna och drygt två tredjedelar av IT-doktoranderna uppger att de inte visste speciellt mycket om att doktorera innan de påbörjade sin doktorandtjänst. Flera av respondenterna efterfrågar mer information om doktorandtjänster och om vad det innebär att doktorera under grundutbildningen.

Drygt hälften av matematikdoktoranderna och en fjärdedel av IT-doktoranderna trodde att det skulle finnas platser att söka formellt. Samtidigt som kvinnorna i undersökningen i högre grad än männen har uppfattningen att rekryteringsprocessen går till på ett informellt sätt, genom att intresserade studenter själva måste fråga någon på institutionerna, har en högre andel kvinnor än män antagits till forskarutbildningen via formella vägar så som att söka utannonserade tjänster. Varför det ser ut på detta vis ger inte ovanstående frågor något svar på men det verkar onekligen som att män gynnas och kvinnor missgynnas eller diskrimineras i och av informella tillvägagångssätt för rekrytering. Varför behöver män inte uppvisa formella meriter i samma utsträckning som kvinnor? Kräver arbetsgivaren i högre grad formella meriter av kvinnor än av män? Resultaten visar också att de doktorander som rekryterats via formella vägar i högre grad än de som rekryterats via informella vägar uppvisat formella meriter så som CV och betyg, varför formella rekryteringsförfarande förutom att bidra till jämställdhet även ökar kompetensen.

Oavsett vad dessa missförhållanden beror på ankommer det på arbetsgivaren, det vill säga universitetet, att rätta till dem. Rätten till likabehandling vid anställning är lagstadgad. Likabehandling för alla måste vara en självklarhet, både i rutiner vid det formella förfarandet och i praktiken vid bedömningar av ansökningar. Dessutom behövs en diskussion om vad som värderas hos en doktorand och vilka egenskaper och normer som ligger till grund för bedömning av kompetens där kön finns med som ett perspektiv.

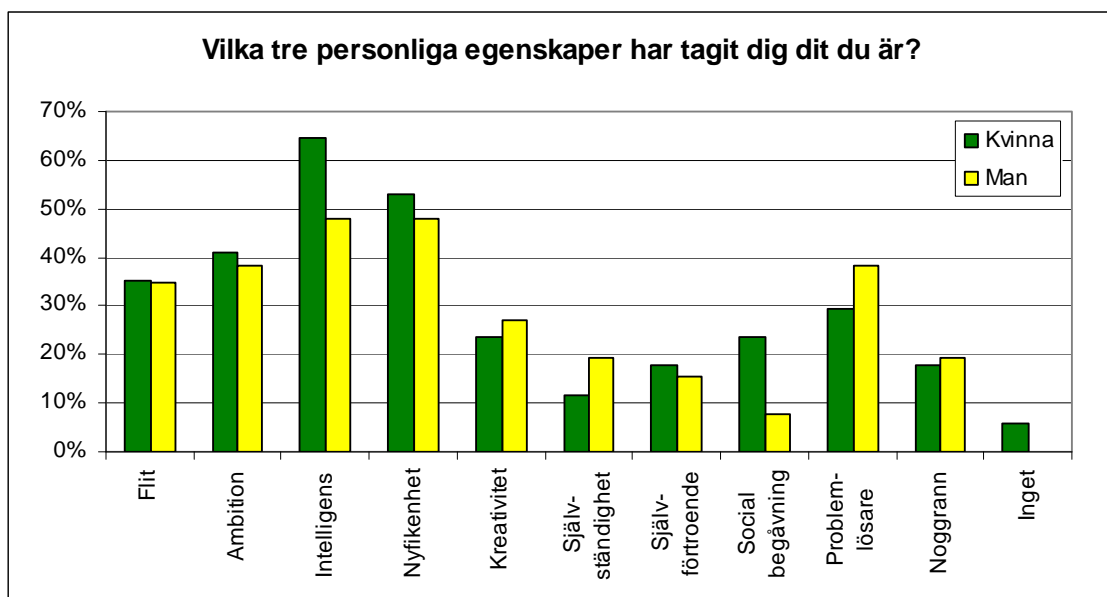
Kapitel 4. Självbild och vetenskap

På grundutbildningen i matematik och IT utgör männen en majoritet. I detta kapitel undersöker vi i vilken grad doktoranderna identifierar sig som doktorander inom sitt ämne genom att med hjälp av öppna frågor ta reda på hur doktoranderna ser på sig själva i förhållande till stereotypen av en person som jobbar inom ämnet.

Vilka egenskaper har tagit dig dit du är?

Vilka egenskaper menar respondenterna har haft störst betydelse för att de tagit sig till forskarutbildningen? Nedanstående diagram illustrerar vilka tre personliga egenskaper respondenterna menar har haft störst betydelse för att nå en doktorandplats.

Figur 9



Alla män väljer minst två egenskaper, 17 kvinnor väljer minst en egenskap. I tabellen redovisas andel personer av dem som svarat som valt respektive alternativ. Intelligens och nyfikenhet är egenskaper som både män och kvinnor menar har haft stor betydelse för deras väg till sin nuvarande plats som doktorand. Skillnader om än små finns också när det gäller egenskaperna självständighet och problemlösare, vilka i högre grad anges av männen, och social begåvning, vilket i högre grad anges av kvinnorna.

Ett forskningsprojekt vid Lunds universitet, *Matematik – en manlig domän?* eller *GeMa, Gender and Mathematics*, undersökte grundskole- och gymnasieelevers uppfattning om män, kvinnor och matematik. Där konstaterades att arbete och flit är något som både kvinnor och män förknippar med kvinnor. Kvinnor anser i högre grad än män att man måste vara flitig för att klara sig bra i matematik och det finns en föreställning hos både män och kvinnor att kvinnor måste arbeta hårdare med matematiken för att nå bra resultat i matematik än vad män måste. Denna föreställning leder enligt forskningsprojektet till uppfattningen att kvinnor behöver vara flitigare och behöver arbeta mer för att klara sig bra – det vill säga lika bra som män – och att män därmed skulle ha lättare för dessa ämnen.¹⁷ I vårt material finns inga skillnader mellan hur stor betydelse män och kvinnor skattar att flit har haft som

¹⁷ Brandell m fl 2005.

egenskap under vägen till doktorandtjänsten. Däremot anger kvinnor i högre grad än män att intelligens haft betydelse.

Självförtroende kopplas ofta samman med prestation och studieresultat. Ofta konstateras att flickor och kvinnor generellt skattar sin förmåga lägre och pojkar och män sin förmåga högre. Detta mönster blir exempelvis tydligt i en studie refererad i Inger Tallberg Broman's bok *Pedagogiskt arbete och kön – med historiska och nutida exempel*¹⁸ där flickor och pojkar i högstadiet tillfrågats hur duktiga de är i naturvetenskapliga och tekniska ämnen och hur de tror att deras lärare skattar deras prestationer. Flickorna skattade i denna undersökning den egna förmågan betydligt lägre än vad pojkarna gjorde. När elevernas uppfattning om lärarnas skattning av deras förmåga mättes var skillnaderna något mindre men samma tendens kvarstod, detta trots att flickor inom dessa ämnen har bättre betyg än pojkar. Tallberg Broman menar att detta mönster illustrerar en "urgammal kvinnlig dygd, 'att inte framhäva sig själv'"¹⁹ och menar att det är problematiskt eftersom detta minskar kvinnors benägenhet att välja en fortsatt karriär inom dessa områden. Samma mönster, att män skattar sig själva högre än vad kvinnor gör och att män och kvinnor förklarar sina resultat och sin kompetens på olika sätt, framkommer i *GeMa*-studien som nämndes ovan. Resultaten från vår studie visar dock inga betydande skillnader mellan vilken betydelse män och kvinnor tillmäter självförtroende för vägen till forskarstudierna.

Social begåvning skattas av respondenterna ha haft betydligt högre betydelse bland kvinnor än bland män för att nå en doktorandtjänst.

Forskaren i sociala situationer

Hur doktoranderna uppper sig känna sig i sociala situationer när de uppper vad de sysslar med, och hur de i dessa sammanhang bemöts ger information om hur doktoranderna ser på sig själva som forskare inom sitt område. Bland de positiva svaren utmärker sig främst att doktoranderna är stolta över vad de gör (7 män, 3 kvinnor). Flera känner inget speciellt och menar att det är som vilket annat jobb som helst (3 män, 3 kvinnor), andra uppper att det känns bra/kul eller anger andra jämförbara positiva känslor (6 män, 1 kvinna). Ett par uppper att de känner sig smarta, ett par att det är roligt när folk intresserar sig för ämnet även om detta inte hör till vanligheterna.

Bland de negativa svaren menar relativt många att de undviker att prata om vad de gör eller att det känns genant eller obekvämt av olika anledningar, exempelvis då den doktoranden pratar med enligt doktoranden blir omotiverat imponerad med hänvisning till arbetets svårighetsgrad, eller då den som doktoranden pratar med inte alls förstår vad han eller hon håller på med. "Nördstämpeln" eller en känsla av att uppfattas som konstig är något som främst män verkar behöva dras med. En kvinna har fått reaktionen att hennes kompetens ifrågasätts.

Den vanligaste reaktionen som doktoranderna möter, både män och kvinnor, när de presenterar sig som utövare inom sitt respektive ämne är att den de möter blir imponerade, vilket flera upplever som besvärande. Hos många är reaktionerna dubbla, exempelvis är några samtidigt stolta över det som de gör samtidigt som de undviker att prata om det eftersom det är svårt att förklara eller för att de är vana att mötas av ointresse. Citaten nedan exemplifierar och följs av en sammanställning där samtliga kommentarer är uppdelade utifrån kategorier.

Kvinna: De flesta blir intresserade, men verkar inte riktigt förstå, och jag undrar över hur mycket jag borde förklara. Jag är ok med det, inte generad eller så, men kanske betonar jag inte att jag är doktorandstudent eftersom folk kan tycka att det är 'speciellt'.

Kvinna: Ofta säger jag inte vad jag gör, utan använder mig av uttryck som 'jobbar på universitetet'

¹⁸ Tallberg Broman 2006.

¹⁹ Ibid 163.

Man: det definierar mig inte på något annat sätt än som en akademisk person

Man: Svårt att hålla en nivå som en lekman kan förstå, samtidigt är jag stolt över att syssla med svåra grejer.

Figur 10

Kvinnor:	Män:
<i>Känner sig:</i>	<i>Känner sig:</i>
Ok/glad/bra 4 Obekväm 4 Stolt 4 Inget speciellt 2 Pratar inte om det 2 Smart 1	Ok/bra 7 Stolt 7 Inget speciellt 6 Obekväm 3 Pratar inte om det 2 Nördig 1 Konstig 1 Smart 1
<i>Får reaktionen:</i>	<i>Får reaktionen:</i>
Imponerad 3 Oförstående 2 Ifrågasättande 1 Beror på 2	Imponerade 4 Ointresserad 2 Oförstående 2 Konstig, socialt inkompetent 1 Nörd 1

Stereotypen

Doktoranderna uppmanades i en öppen fråga beskriva vad som karakteriserar den typiska personen som sysslar med matematik respektive IT. I tabellen nedan återges de egenskaper som två eller fler av respondenterna nämnde. 16 kvinnor och 31 män lämnar kommentarer. Kommentarer har delats upp och kategoriserats varför en persons kommentarer kan räknas i flera kategorier.

Åtta personer uttrycker explicit att stereotypen är en man, ingen skriver "hon" men en person skriver han/hon. Bilden av stereotypen vilken framträder i respondenternas svar kan således sägas vara en manlig sådan. Catharina Landstöm och Ulla Dinger genomförde 2002 en intervjustudie bland studenter vid fördjupningskurser i matematik, bland annat på Chalmers tekniska högskola, där de undersökte bland annat upplevelsen av kulturen på institutionerna utifrån kön. Med referens till Nilson-Ek visar de hur kvinnor och egenskaper som ses som kvinnliga uttryckts som motsatta i förhållande till teknologi och den typiska ingenjören.²⁰

²⁰ I Landström och Dinger 2002.

Figur 11

Stereotypen som sysslar med matematik/IT:	Enligt kvinnor	Enligt män
teoretisk/analytisk/smart	7	7
ma/it-fokus, insnödad/frånvarande /ej omvärldsintresserad	4	10
man	5	3
ej socialt kompetent/asoical	2	5
finns ingen typisk	1	5
nörd		4
engagerad		4
open minded/nyfiken	1	3
resonabel/diskutera	1	3
intressant/kul	1	2
olika typer inom respektive ämne	2	1
25/30 år		2
speciell humor		2
jeans, t-shirt	2	
ambitiös		2

Har detta betydelse för i hur hög utsträckning respondenterna menar att de själva passar in i schablonen? Doktoranderna uppmanades att ta ställning till om de skulle beskriva sig själva som en ”typisk IT/matematikforskare” och kommentera varför eller varför inte. Svaren sammanfattas i tabellen nedan.

Figur 12

Inte typiska för att...	Kvinnor	Män
Social	2	2
jobbar med annat (människor)/mindre teoretisk	2	2
andra intressen	2	5
är kvinna	4	
Dessutom anges var och en av dessa egenskaper av en person:	Inte så matteintresserad	här slumpmässigt, ej akademikersläkt, inte självgod, omvärldsintresserad
Typiska för att...		
Dessa egenskaper anges var och en av en person:	intresserad av kläder, dåligt självförtroende	intressen relaterade till matte/data

En lika stor andel män som kvinnor ser sig själva som typiska för att syssla med IT/matematik, 38 % av kvinnorna och 39 % av männen. Fyra av de tolv kvinnor som lämnar kommentarer konstaterar att de inte är typiska just för att de är kvinnor. Trots att männen i undersökningen uppger skäl av en mängd olika slag till varför han är typisk eller otypisk för att syssla med sitt ämne är det inte en enda man som nämner att han är typisk för att han är man.

Oavsett om kvinnorna identifierar sig med sitt ämne eller inte verkar föreställningen om ämnet som manligt kodat vara relativt utbrett. Att det finns en överordnad ämneskultur som är manligt kodad framkommer även i litteraturen. Landström och Dinger beskriver med referens till Katarina Ek-Nilsson hur teknologin än idag reproduceras som en manlig domän med konsekvens att kvinnor som arbetar inom denna domän måste hitta strategier för att hantera denna situation, så som kvinnor i en manlig domän. Kön blir alltså för kvinnor i dessa sammanhang något som spelar roll, som behöver hanteras, vilket det inte på samma sätt blir för män. Ek-Nilsson har identifierat fyra olika strategier som civilingenjörer som är kvinnor kan använda sig av. En positiv strategi innebär att betona fördelarna med att vara kvinna, så som att utmärka sig och synas. En annan strategi är att framhålla att förändring är på gång, en tredje är en könsneutral strategi som innebär att hävda att kön inte har någon betydelse och att särbehandling inte drabbat en själv. En fjärde strategi kan kallas relativ där den egna situationen jämförs med andra, med argument som att det är värre någon annanstans eller att det var värre förr.²¹

Varför vetenskap är viktigt

Synen på sig själv i förhållande till vetenskap kan sättas i samband med synen på vetenskap i sig. En gammal men intressant undersökning, *Kvinnor i matematiken – ett trevligt inslag eller på lika villkor?*²² genomfördes på uppdrag av Högskolans Grundutbildningsråd 1994 i syfte att undersöka den sneda könsfördelningen inom matematiken. Bland annat undersöktes matematikstudenters inställning till matematik. Författarna menar utifrån undersökningens resultat bland annat att kvinnorna lade större vikt vid att kunna se en praktisk tillämpning och nytta för samhället av forskningen än vad män gjorde, kvinnor sökte i högre grad en koppling mellan teori och praktik.²³

Två frågor i vår studie undersöker doktorandernas syn på den egna vetenskapen. En fråga formulerades ”Jag tycker forskning i allmänhet är viktigt” med fyra svarsalternativ:

- om den kommer till praktisk nytta inom samhället som kommer vanliga människor till del
- om den bidrar till samhällets samlade kunskapsbas även om den inte har någon praktisk nytta
- för att kunskap har ett värde av sig
- annat

Genom frågan ”Jag tycker att min egen forskning är viktig” undersöktes synen på den egna forskningen. Ett av nedanstående alternativ kunde väljas:

- Om jag kan bidra till praktisk nytta som gynnar samhället i stort
- Om jag kan bidra till den samhällets samlade kunskapsbas även om det inte finns någon praktisk nytta
- Jag vill bidra till forskning även om resultaten är osynliga för en större publik

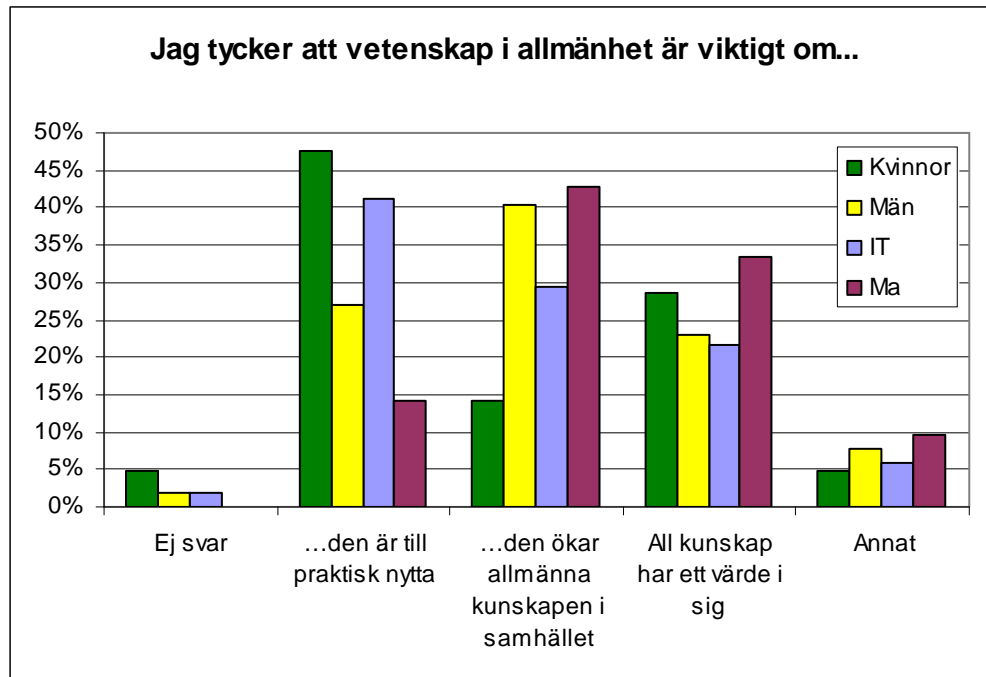
²¹ Landström och Dinger 2002.

²² Jacobsson och Elvin-Nowak 1994.

²³ Jacobsson och Elvin-Nowak 1994:23.

- För att jag tycker att det är stimulerande att arbeta med
- För att det är ett sätt att försörja sig på
- För att göra någonting svårt definierar mig som en intelligent person
- Det ger mig bättre karriärmöjligheter
- Annat

Figur 13

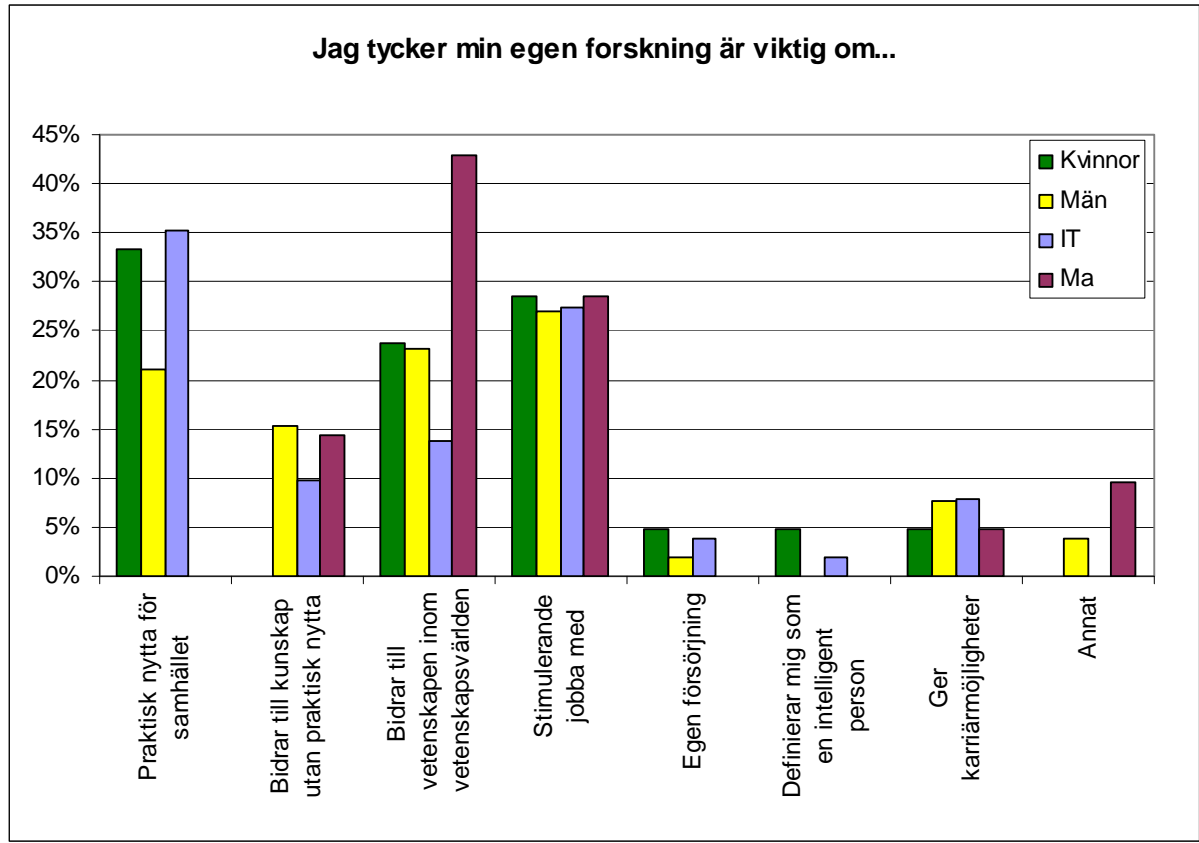


Resultaten stämmer överens med studien som refererades ovan, på så sätt att kvinnor i undersökningen är betydligt mer benägna än män att tycka att vetenskap är viktigt om kunskapen som forskas fram kommer det allmänna till del på ett sådant sätt att samhället kan dra praktisk nytta av vetenskapen. Män tycker däremot i högre grad att vetenskap har ett värde om den ökar den allmänna kunskapen i samhället, oavsett om den kommer till praktisk nytta eller inte. Omkring 25 % av respondenterna, en högre andel kvinnor än män, tycker att all kunskap har ett värde i sig, oavsett om den sprids till det omgivande samhället. Skillnaderna mellan institutionerna är stora och samvarierar till viss del med skillnaderna mellan könen, IT-doktoranderna tycker det är viktigt att kunskap kommer till praktisk nytta medan matematikdoktoranderna är mer benägna att tycka att all kunskap har ett värde i sig, givetvis spelar områdenas olika natur in här. Samtliga svarade på frågan.

Hur bedömer respondenterna då den specifika vetenskapen de själva sysslar med? Även här har undersökningens kvinnor generellt högre krav på praktisk nytta än vad männen har.

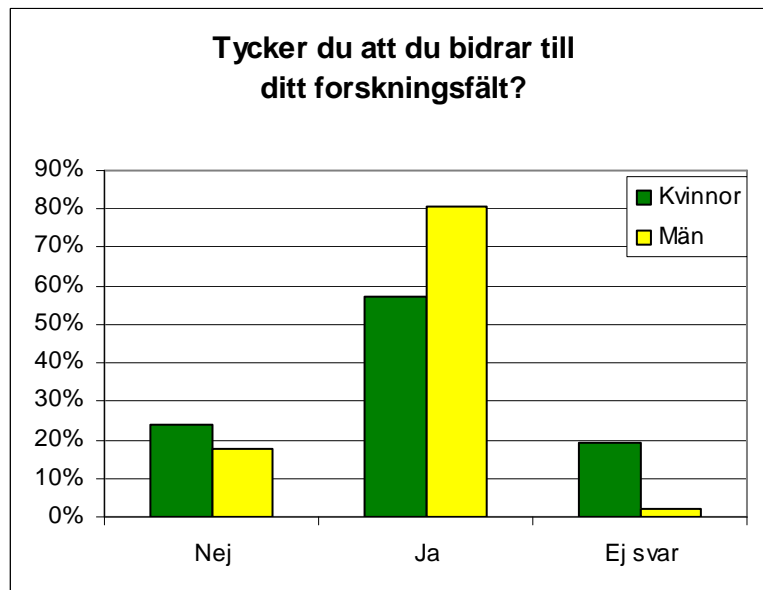
Doktoranderna vid IT-institutionen har betydligt högre krav på praktisk nytta för att deras forskning ska kännas meningsfull – inte en enda av respondenterna från matematiska institutionen sätter detta alternativt högst. En majoritet av matematikdoktoranderna verkar tycka att forskningen i sig är tillräcklig för att det ska kännas meningsfullt för dem att arbeta, och väljer antingen *alternativet jag vill bidra till vetenskapen även om resultaten är osynliga för en större publik* eller eftersom de tycker att den är *stimulerande att jobba med*. En kvinna och en man svarade inte på frågan.

Figur 14



Diagrammet nedan visar att männen i studien i högre grad än kvinnorna upplever att deras egen forskning bidrar till deras respektive forskningsfält.

Figur 15



Sammanfattning

Det finns inga större upplevda skillnader mellan män och kvinnor vad gäller vilka egenskaper som respondenterna menar har tagit dem till forskarutbildningen, kvinnor hänvisar i något högre grad än män till intelligens medan män i något högre grad än kvinnor hänvisar till att de är goda problemlösare. Män och kvinnor uppger sig på en övergripande fråga definiera sig som personer inom matematik/IT i lika hög grad, men den stereotyp som framträder i respondenternas svar av hur en person som sysslar med dessa ämnen är, är manligt kodad. Flera kvinnor men ingen man kommenterar betydelse av sitt eget kön när det gäller om de är typiska för sitt område eller inte.

Vad gäller syn på vetenskap anser kvinnor i högre grad än män att vetenskap framför allt är viktig om den bidrar till praktisk nytta, medan män i högre grad tycker att ett ökande av den allmänna kunskapsmängden i samhället gör vetenskapen viktig. IT-doktoranderna ser gärna en praktisk nytta av forskningen medan matematikdoktoranderna i högre grad tycker att kunskap är viktigt i sig. Ungefär samma syn har respondenterna på den egna forskningen. Män har i högre grad än kvinnor uppfattningen att de själva bidrar till det egna forskningsfältet, detta anser över 80 % av männen men mindre än 60 % av kvinnorna.

Kapitel 5. Doktorandernas upplevelse av sin arbetsituation

Att trivas på sin arbetsplats är en förutsättning för att kunna göra ett bra jobb. De sociala aspekterna är här mycket viktiga, men också att trivas med sin arbetsituation. Hur doktoranderna mår på jobbet undersöktes genom 17 frågor som rörde olika aspekter av doktorandernas arbetsituation. De flesta frågorna rörde arbetsituationen, både frågor om positiva känslor som inspiration och negativa som frustration. Frågorna rörde även prestation och resultat, viktigt för välmågan, liksom fysiska besvär som huvudvärk eller sömnbesvär. Slutligen ställdes också övergripande frågor som frågan om nöjdhet över valet att doktorera. Frågorna är identiska med frågorna i *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*²⁴ förutom att en fråga lagts till, nämligen ”Hur ofta har du en känsla av att du gör ett bra jobb”. Varje fråga har sju svarsalternativ:

- ungefär en gång per år eller mindre
- mindre än en gång i månaden
- ungefär en gång i månaden
- en gång i veckan
- flera gånger i veckan
- en gång om dagen
- hela tiden

Tillsammans tecknar svaren på frågorna en bild av respondenternas upplevelse av sin arbetsituation som helhet. Hur de svarat presenteras i diagrammet på nästa sida och diskuteras därefter i efterföljande avsnitt. I samtliga fall där andelar av kvinnor och män anges nedan är det andelen kvinnor respektive män av de som deltagit i undersökningen som avses, och alltså inte andel av samtliga doktorander. Dock utgör de som deltagit i undersökningen ungefär två tredjedelar av både män och kvinnor vid båda institutionerna sammantagna. Notera också att antalet personer i varje kategori med så många som sju svarsalternativ blir ganska få, speciellt antalet kvinnor. Varje kvinna utgör något under 5 % av det totala antalet kvinnor, varje man något under 2 % av det totala antalet män.

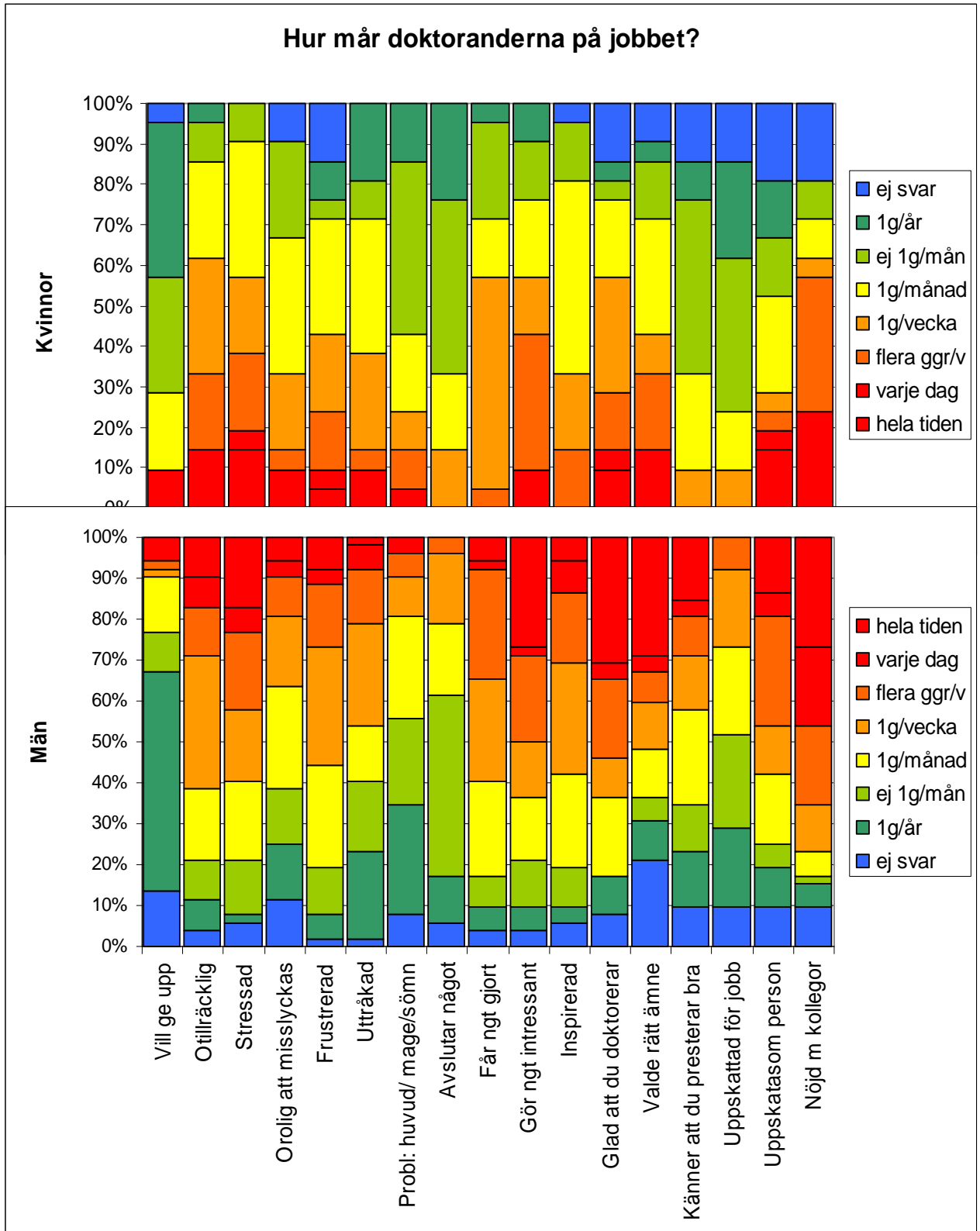
Detta block med frågor gav också upphov till en del kommentarer av doktoranderna. Ett par män tycker att svarsalternativen var konstiga och svåra att svara på, ett par saknar exempelvis alternativet aldrig på frågorna, vilket eventuellt kan ha bidragit till det på vissa frågor höga bortfallet. Fyra kvinnor kommenterar att svaret på många av frågorna varierar över tid. En kvinna menar att hon gillar de kollegor hon tillbringar tid med men att det är stora problem med kollegorna på institutionen i allmänhet.

I diagrammet nedan illustreras kvinnornas svar i den övre delen av diagrammet och männens i den nedre. Fälten närmast mitten, vilka går i rött och orange, representerar svar som går mot högre frekvenser medan de som ligger längst ut och går i grönt representerar lägre frekvenser. De blå fälten längst från mitten representerar alternativet ej svar och varierar relativt mycket mellan olika frågor.

Vilken tidsaspekt som är mest relevant att titta på skiljer sig åt mellan olika frågor. Vi tittar närmare på var och en av de olika känslorna under kommande rubriker.

²⁴ Lundborg och Schönning 2005.

Figur 16



Att trivas med sina kollegor och uppskattas som person

46 % av männen som deltog i undersökningen och 24 % av kvinnorna upplever att de är nöjda med sina kollegor varje dag eller hela tiden, 77 % respektive 62 % är nöjda en gång eller flera gånger varje vecka. Andelen som är nöjd med sina kollegor mer sällan än en gång per månad utgör bara 8 % av männen och 10 % av kvinnorna. Denna fråga är den fråga där flest respondenter väljer alternativen *hela tiden* eller *varje dag*. För att jämföra med fysikdoktoranderna i *Maskrosfysiker*²⁵ kan nämnas att nio kvinnor av 14, 64 %, och 42 män av 48, 88 %, är nöjda med sina kollegor en gång varje vecka eller oftare.

Männen verkar således något mer nöjda än kvinnorna. Dessa resultat förstärks om vi tittar på resultatet på frågan om hur ofta doktoranderna upplever sig uppskattade som personer. Andelen som minst en gång varje vecka känner att de får uppskattning som personer utgör 58 % av männen och 29 % av kvinnorna, alltså relativt sett hälften så många av kvinnorna som av männen. Bland fysikdoktoranderna är skillnaderna större – en tredjedel så många kvinnor som män upplever att de får uppskattning varje vecka eller oftare.

Uppskattad för prestation, känna att man presterar bra

Att själv vara nöjd med arbetet man utför är viktigt för att må bra och känna tillfredsställelse med arbetet. För att själv vara nöjd underlättar det att få bekräftelse från andra för det man gör. Två frågor i undersökningen undersöker just detta, nämligen frågorna ”hur ofta upplever du att andra värderar dina ansträngningar” och ”hur ofta känner du själv att du gör ett bra jobb”. Resultaten visar på stora skillnader mellan män och kvinnor. 14 män, 27 %, känner att de får uppskattning för sina ansträngningar varje vecka. Motsvarande siffra för kvinnor är två personer, 10 %, och ingen av dessa har valt alternativen *varje dag* eller *hela tiden*. Dessutom känner 42 % av männen själva att de gör ett bra jobb en gång i veckan eller oftare, att jämföra med 10 % eller två kvinnor – inte heller här har någon av kvinnorna valt något av alternativen *varje dag* eller *hela tiden*. Över 60 % av kvinnorna, 13 av 21 personer, upplever inte ens en gång per månad att de gör ett bra jobb.

Könsskillnaderna är mindre bland fysikdoktoranderna, enligt *Maskrosfysiker* upplever tre av 14 kvinnor, 21 %, och 13 av 48 män, 27 %, att de får uppskattning för sin prestation minst en gång varje vecka. Dessa könsskillnader kan inte förklaras med skillnader i prestation, tvärt om visar rapporter från Skolverket och Högskoleverket²⁶ att kvinnor och flickor har bättre betyg än pojkar och män både i grundskolan och på högskolenivå. Den interna undersökningen *Avklarade poäng – jämförelse mellan könen*, genomförd av studenterna Susanne Ek och Jonas Bjeremo vid matematiska institutionen, visar att studenter som är kvinnor under läsåret 06/07 tog fler poäng per termin än vad studenter som är män gjorde, både vid matematiska institutionen och vid institutionen för IT i Uppsala.²⁷

Det finns forskning som visar på könsmönster, där kvinnor tenderar att skatta sin förmåga lägre och ofta har lägre tro på sig själva än vad män har och att män tenderar att skatta den egna förmågan högre²⁸ vilket också diskuterades i kapitel 4, Självbild och vetenskap. Om en manlig kultur präglar institutionerna påverkar detta även, konstaterar Dinger och Landström, vilka och vad som värderas högre och lägre. Lundborg och Schönning spekulerar i sin rapport om en förklaring kan vara att lärare och professorer som är män undermedvetet ger mer bekräftelse åt doktorander som är män än som är kvinnor.

²⁵ Schönning & Lundborgs rapport kommer att benämnas som *Maskrosfysiker* trots att den har en längre titel.

²⁶ Se exempelvis Studenternas resultat från Högskoleverket och Skolverkets lägesbedömning 2007 *Förskoleverksamhet, skolbarnsomsorg, skola och vuxenutbildning* från Skolverket.

²⁷ www.math.uu.se/jamstallldhet/rapporter/Projekt1.pdf

²⁸ Se exempelvis Brandell 2005, Landström och Dinger 2002 eller Tallberg Broman 2006.

Även om en förklaring ligger i att kvinnor skattar sin förmåga lägre utgör detta inte själva problemet. Att förlägga problemet hos kvinnor som individer är att missa målet, eftersom kvinnor som grupp strukturellt osynliggjorts och undervärderats historiskt, inte minst inom utbildningsområdet där kvinnor exempelvis historiskt inte har haft samma möjligheter till utbildning som män.²⁹

Är du nöjd med ditt val?

Olika anledningar finns till valet av ämne. Som vi såg i kapitel 3 kunde en del av doktoranderna lika gärna ha valt ett annat forskningsområde medan andra anger att intresset för det egna ämnet i sig är den största anledningen till att de doktorerar. 52 % av männen och 43 % av kvinnorna uppger att de minst varje vecka upplever att de valde rätt ämne, 21 % av männen och 10 % av kvinnorna väljer att inte svara på denna fråga.

Männen är något mer nöjda än kvinnorna över att de doktorerar. 57 % av kvinnorna och 63 % av männen uppger att de varje vecka eller oftare är glada att de doktorerar. För alternativen *varje dag* eller *hela tiden* är skillnaderna större, 15 % av kvinnorna och 35 % av männen väljer denna frekvens. Av fysikdoktoranderna i *Maskrosfysiker* upplever 58 % av kvinnorna och 77 % av männen åtminstone en gång per vecka eller oftare att de är nöjda över att de doktorerar.

I en jämförelse med fysikdoktoranderna visar resultaten att de matematik- och IT-doktorander som är män är mer nöjda än fysikdoktoranderna, men att de matematik- och IT-doktorander som är kvinnor är ungefär lika nöjda. 58 % respektive 77 % av fysikdoktorerande kvinnor respektive män var varje vecka eller oftare glada att de doktorerar, både 75 % av kvinnorna och männen är nöjda över sitt val av ämne.

Intresse och inspiration

Drygt hälften av både kvinnorna och männen i studien, 57 % respektive 63 %, uppger att de varje vecka eller oftare upplever att de gör något intressant. Motsvarande siffra för fysikdoktoranderna är 70 % av både män och kvinnor. 24 % av kvinnorna och 18 % av männen uppger att de mer sällan än varje månad upplever att de gör något intressant.

Andelen som känner sig inspirerade minst varje vecka är 33 % för kvinnorna, att jämföra med 58 % av männen. Detta innebär att kvinnorna uppger sig känna något lägre inspiration än männen på de olika nivåerna, vilket även är fallet bland fysikdoktoranderna. Män och kvinnor finner ämnet lika intressant men någonting gör att kvinnorna känner mindre inspiration.

Arbets effektivitet

När det gäller känslan av att få något gjort finns tydliga könsskillnader. Ingen av kvinnorna i studien men 8 % av männen, fyra personer, upplever att de får något gjort varje dag eller hela tiden, 5 % av kvinnorna, det vill säga en person, och 35 % av männen upplever att de får något gjort flera gånger per vecka eller oftare.

Vad gäller att avsluta något är skillnaderna mindre. 14 % av kvinnorna och 21 % av männen uppger att de avslutar någonting varje vecka. 24 % av kvinnorna och 12 % av männen uppger att de avslutar något så sällan som varje år. Bland fysikdoktoranderna i *Maskrosfysiker* upplever 29 % av kvinnorna och 19 % av männen att de avslutar någonting varje vecka eller oftare. Kvinnor upplever alltså en lägre arbets effektivitet – utan att, för att återigen hänvisa till Högskoleverket – egentligen prestera sämre.

²⁹ Tallberg Broman 2006.

Uttråkad, frustrerad eller stressad

Det finns inga större skillnader mellan män och kvinnor för de tre frågorna som rör hur ofta respondenterna känner sig uttråkade, frustrerade eller stressade. 62 % av kvinnorna och 51% av männen i studien är uttråkade en gång per månad eller mer sällan. Motsvarande siffra för fysikdoktoranderna är 54 %, både män och kvinnor. Ungefär hälften, en något högre andel män än kvinnor, är stressade flera gånger varje vecka.

Stress kan vara både positiv och negativ, en viss stressnivå behövs för att kunna prestera men för mycket stress har en negativ inverkan på både hälsan och arbetsförmågan. Mer tydligt negativt är ordet frustration. De flesta, drygt hälften av både män och kvinnor, placerar sig i mitten av skalan och känner sig frustrerade någon gång i veckan eller någon gång i månaden. En fjärdedel av både männen och kvinnorna känner sig frustrerade flera gånger veckan, att jämföra med ungefär en fjärdedel av fysikdoktoranderna som är män men närmare hälften av fysikdoktoranderna som är kvinnor.

Oro och otillräcklighet

62 % av både kvinnorna och männen i studien känner sig otillräckliga varje vecka, ungefär hälften av dessa flera gånger varje vecka eller varje dag/hela tiden. Ungefär 25 % av både männen och kvinnorna är mer sällan än en gång per månad oroliga för att misslyckas. 15 % av kvinnorna respektive 20 % av männen är oroliga att misslyckas flera gånger i veckan eller oftare. Av fysikdoktoranderna i *Maskros-fysiker* känner sig 37 % otillräckliga flera gånger varje vecka, 54 % av männen och 64 % av kvinnorna en gång i veckan eller oftare.

Fysiskt hälsotillstånd

Alltför stor stress, frustration eller vantrivsel riskerar att ta sig fysiska uttryck så som sömnsvårigheter, ont i magen eller huvudvärk. Ungefär hälften av respondenterna, 57 % av kvinnorna respektive 48 % av männen, upplever problemen mer sällan än varje månad. 24 % av kvinnorna och 19 % av männen upplever någon av dessa typiskt stressrelaterade symptom en gång i veckan eller oftare.

Bland fysikdoktoranderna som är kvinnor upplever 50 %, sju av 14, denna typ av fysiska symptom en gång per vecka eller oftare, jämfört med 17 %, åtta av 48, av männen.

Att ge upp

Att ge upp och lämna din doktorandplats är ett stort steg (frågan är formulerad som ”ge upp”, inte som ”sluta”). 10 % av både kvinnorna och männen uppger att de har en känsla av att de vill ge upp varje vecka eller oftare. 86 % av kvinnorna och 77 % av männen har denna känsla en gång i månaden eller mer sällan. Det finns inga betydande könsskillnader i någon del av skalan.

Sammanfattning

Trots att de sociala aspekterna tidigare i rapporten visat sig vara viktigare för kvinnorna än för männen, exempelvis som bidragande anledning till valet att doktorera, är kvinnorna mindre nöjda med sina kollegor än vad männen är. Kvinnorna i studien upplever att de får mindre bekräftelse för sitt arbete än vad männen gör. Männen upplever i betydligt högre grad än kvinnorna att de gör ett bra jobb, här är skillnaderna stora. Verkliga skillnader i prestation kan inte förklara dessa upplevda skillnader. Män upplever också högre arbetseffektivitet än vad kvinnor gör.

Generellt tecknar resultaten en något mer negativ bild av kvinnornas situation än av männens. Både män och kvinnor är stressade, vissa uppvisar klassiska fysiska symptom på stress som huvudvärk och ont i magen, ungefär 10 % uppger att de ha en känsla av att vilja ge upp varje vecka eller oftare.

Kapitel 6.Handledning och förebilder

Handledaren har en viktig roll, som doktorandens mentor, arbetsledare och som en hjälp i studierna. Många olika aspekter har betydelse för hur väl samarbetet mellan handledare och doktorand fungerar, allt från personkemi till handledarkunskap och engagemang, hur mycket tid handledaren avsätter och i vilken grad doktoranden upplever denna som tillräcklig. I detta kapitel redogörs först för doktorandernas svar på övergripande frågor om handledning. Därefter går vi in på vilka aspekter av handledningen doktoranderna anser att de får hjälp med. Avslutningsvis får doktoranderna i fria kommentarer möjlighet att uttrycka andra aspekter av upplevelsen av handledningen och relationen till handledaren. Kapitlets andra del rör doktorandernas syn på förebilder.

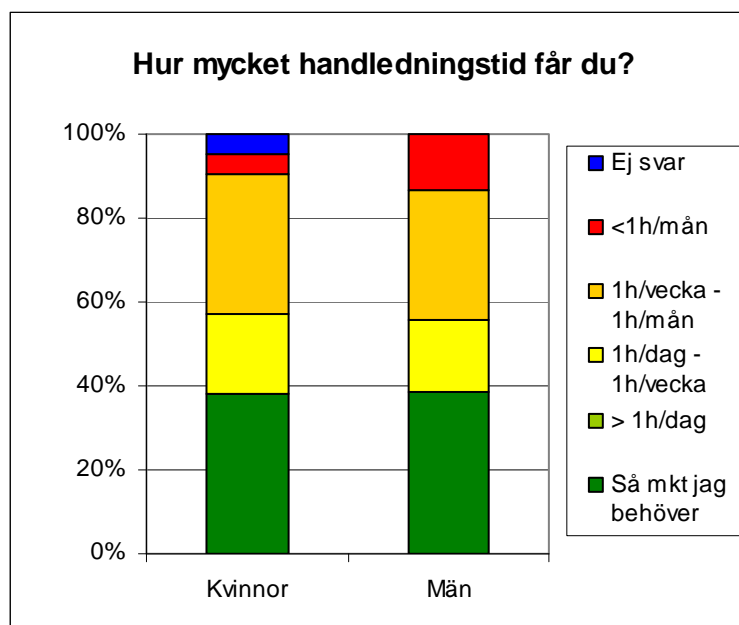
Handledningskvalitet

En första övergripande fråga, ”Anser du att handledningen håller den kvalitet du behöver?” visar att män generellt verkar mer nöjda med handledningen, 73 % av männen i studien och 57 % av kvinnorna svarar *ja*. Så många som 24 % av kvinnorna svarar inte på frågan, att jämföra med 8 % av männen. Ingen av de fem kvinnor som inte svarat har heller lämnat några kommentarer som visar om de generellt är nöjda eller missnöjda med kvaliteten. Av de som svarar på frågan anger 75 % av kvinnorna och 79 % av männen att de är nöjda med handledningens kvalitet. Det finns inga betydande skillnader mellan institutionerna.

Handledningstid

Hur mycket handledningstid som varje handledare får ersättning för att avsätta till doktorander varierar och beror bland annat på hur mycket undervisningstid han eller hon har och om han eller hon har en eller flera doktorander. Hur mycket handledningstid olika doktorander verkligen upplever sig vara i behov av varierar också. Diagrammet nedan visar hur mycket handledningstid doktoranderna uppger att de får i mängd tid. Frågan innehåller både alternativ som relaterar till mängd tid och alternativet *så mycket jag behöver*.

Figur 17



Tyvärr går det på grund av frågans konstruktion inte att utläsa hur mycket tid i faktiska handledningstimmor som respondenterna upplever som tillräckligt. Å andra sidan varierar, vilket syns i respondenternas lämnade fria kommentarer, vad som uppfattas som tillräckligt över tid, i början, under och mot slutet av tiden som doktorand. Vissa skillnader finns mellan institutionerna. Lika stor andel av de svarande vid båda institutionerna får mindre än en timmes handledning i månaden. 40 % av respondenterna från IT-institutionen uppger sig få tillräckligt med handledning, mot 32 % av dem från matematiska institutionen. En högre andel av respondenterna från matematiska institutionen uppger i stället att de får handledning mellan en timme i veckan och en timme om dagen.

Frågan ”Tycker du att du får den handledningstid du behöver?” med alternativen *ja* och *nej* ger en tydligare bild av tillfredsställelsen vad gäller tid. Denna upplyser oss om att 71 % av kvinnorna och 67 % av männen är nöjda med mängden handledningstid, 79 % av respondenterna från matematiska och 66 % från IT-institutionen.

Ett antal doktorander, sju män och en kvinna, får mindre än en timmes handledning i månaden. Dessa är betydligt mindre nöjda med handledningen än de som uppger sig få tillräckligt med tid. Av dem som uppger sig få så mycket handledningstid de behöver är hela 93 % nöjda med kvaliteten vilket bara 43 % av dem som uppger sig få handledning en gång i månaden eller mer sällan är.

Handledaren

Nästan alla doktorander har handledare som är män, endast två kvinnor och en man har handledare som är kvinnor. Antalet är för litet för att generalisera upplevelsen av nöjdhet utifrån handledarens kön. Däremot kan vi säga något om betydelsen av att själv ha valt sin handledare. 79 % av de som uppger att handledaren var en stark anledning till att de valde ämnet är också nöjda med handledningens kvalitet och 88 % med mängden handledning, att jämföra med de som uppger att handledaren så att säga följde med projektet. Av de senare är 67 % nöjda med kvaliteten och 61 % nöjda med mängden tid.

För att handledaren ska kunna fylla den funktion som är tänkt och stötta doktoranden på ett bra sätt bör han eller hon ha en bra bild av doktorandens arbete. De allra flesta upplever också att så är fallet, 95 % av kvinnorna och 79 % av männen väljer alternativet *ja, och han/hon borde ha det*. Detta motsvarar samtliga kvinnor som svarat på frågan. 13 % av männen upplever att handledaren inte har en bra bild av deras arbete men att han eller hon borde ha det. Det finns inga betydande skillnader mellan institutionerna.

Biträdande handledare

De flesta, 91 % av doktoranderna, uppger att de har biträdande handledare och för drygt en tredjedel av doktoranderna fyller denna en funktion. Något större andel män än kvinnor, 47 % respektive 38 %, valde själva sin biträdande handledare. 19 % av kvinnorna och 8 % av männen, sammanlagt åtta doktorander, har biträdande handledare som är kvinnor. Av dem som har kvinnor som biträdande handledare svarar 38 % att handledaren fyller en funktion vilket 48 % av dem som har män som biträdande handledare gör.

Forskningsplan

Strax under hälften av respondenterna, något fler män än kvinnor, uppger att det gjordes upp en forskningsplan då de påbörjade tjänsten. Detta är något vanligare på matematiska institutionen där 52 % har upprättat en forskningsplan jämfört med 43 % på IT. En fjärdedel av kvinnorna och en tredjedel av männen tycker att planen fungerar och fyller den funktion som den ska, medan strax under en tredjedel menar att den finns men att den inte fyller någon funktion. En av fem menar att den skulle fylla en funktion om den hade fungerat och en av tio ser ingen poäng med en forskningsplan. Fler kvinnor än män, var femte kvinna och var tolfte man svarade inte på frågan.

Rutinerna för forskningsplaner verkar dock i högre grad fylla en funktion på IT-institutionen än på matematiska institutionen, 37 % på IT men bara 14 % på matematiska institutionen uppger att de har en forskningsplan som fyller en funktion. Högre andel på matematiska än på IT har också planer som inte fungerar, 43 % jämfört med 25 %.

Vad är anledningen till denna relativt låga andel som tycker att planen fyller en funktion? Varför uppger långt ifrån alla att det upprättades en plan då tjänsten påbörjades, när det finns fastslaget att alla doktorander ska ha en forskningsplan? Hur kan forskningsplanen bli ett så användbart verktyg för doktoranderna och institutionerna som möjligt? Dessa är frågor som institutionerna bör se över.

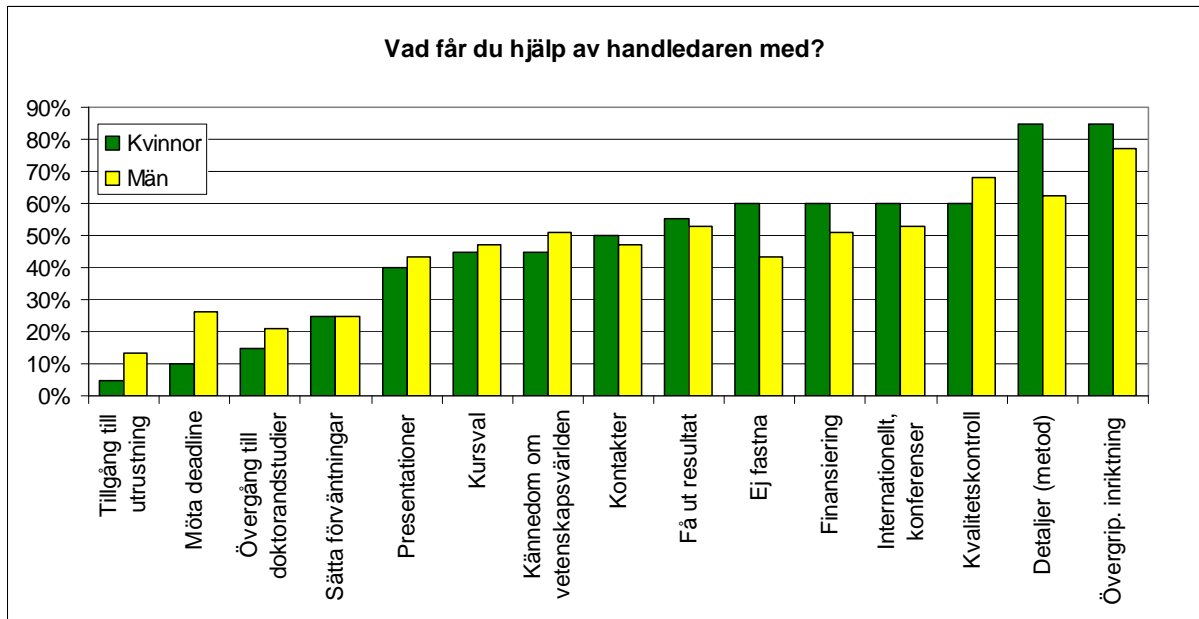
Specifika handledningsaspekter

För att försöka ge något mer klarhet i vad de övergripande frågorna om kvalitet och tid kan betyda ställdes en fråga som mer specifikt berörde innehållet i handledningen. Här föreslås 16 olika aspekter av handledning som en handledare kan hjälpa doktoranden med av vilka . Av dessa ombads doktoranderna markera de alternativ som de upplever att deras handledare bistår dem med:

- arbetets övergripande riktning
- detaljer i arbetet (metoder etc.)
- presentationer
- val av doktorandkurser
- nå ut med resultat till vetenskapvärlden
- kontakter
- internationella konferenser och workshops
- lära sig hur den vetenskapliga världen fungerar
- finansiering av doktorandstudierna
- få tillgång till experimentella centra
- anpassning från grundstudier till forskarstudier
- se till att jag inte fastnar
- kvalitetskontroll av mitt arbete
- klara deadlines
- sätta rimliga förväntningar på mitt arbete
- övrigt

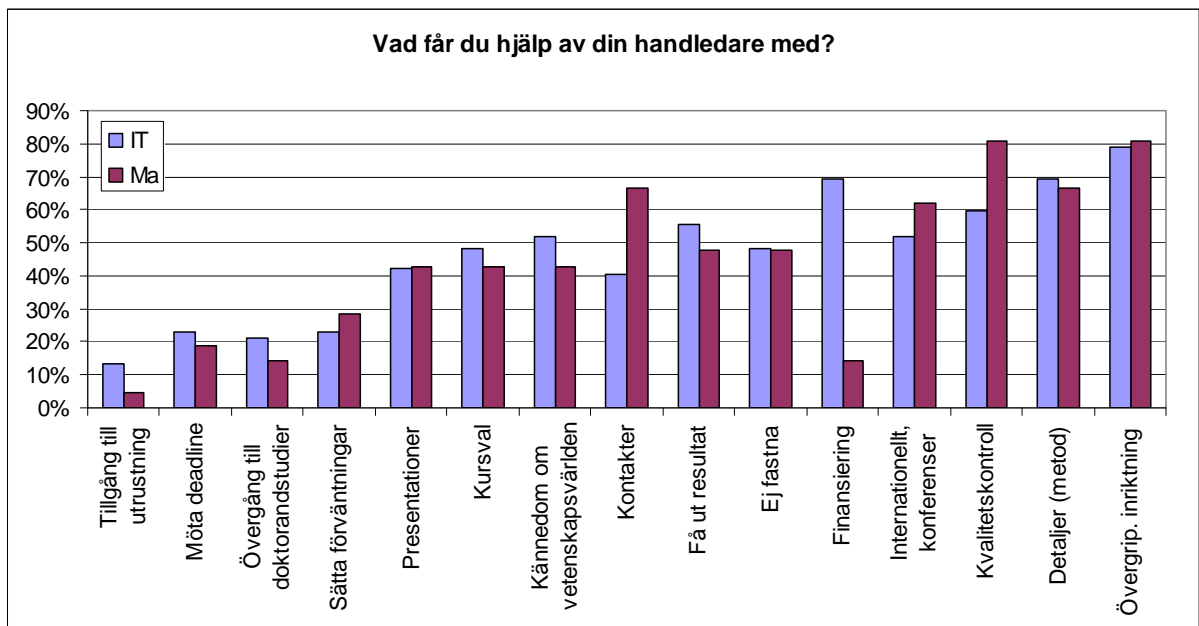
Nedan följer först ett diagram som visar en jämförelse mellan män och kvinnor, därefter illustreras skillnader mellan institutionerna i ett annat diagram.

Figur 18



Diagrammet ovan visar att mönstret i stor sett ser likadant ut för kvinnor och män. Några få doktorander, en dubbelt så hög andel män som kvinnor, får hjälp att möta deadline. Kvinnorna i studien uppger sig få något mer hjälp än män vad gäller att inte köra fast under arbetet, vad gäller detaljer i arbetet. Två män väljer inte något av alternativen, en av dem lämnar i stället kommentarer ”tyvärr inget av ovanstående. De gjorde ingenting, lämnade mig ensam och fick mig att känna mig skyldig”.

Figur 19



En jämförelse mellan institutionerna kan ge information om det finns systematiska skillnader mellan institutionerna, men svarar också mot skillnader mellan de båda områdenas olika karaktär. Finansiering är en sådan aspekt där institutionerna skiljer sig åt på så sätt att matematiska har mer intern finansiering medan IT har mer extern finansiering från exempelvis forskningsstiftelser.

Många respondenter lämnade fria kommentarer rörande handledaren eller handledning. Vi vill ta vara på den information som kommentarerna utgör och tycker det känns angeläget att återge dessa i sin helhet (om ingenting annat är markerat), i stället för exempelvis fördelade på kategorier utifrån innehåll. Notera att de närmast följande kommentarerna är lämnade av de respondenter som svarade *ja* på frågan om de saknar något i sin handledning, varför de är negativt formulerade. Åtta kvinnor och fjorton män lämnade en sådan kommentar.

Kommentarer lämnade av kvinnor:

Ibland känns det som att han [handledaren] hastar till slutsatser som är svåra för mig att argumentera mot. Det vore bättre om han kunde ta mer tid för att lyssna på hela problemet innan han kom upp med förslag på lösningar

Ibland saknar jag möjligheten att diskutera och presentera mina egna idéer (även om de kan vara fel)
Mer fria diskussioner – bolla idéer

Det är svårt att hitta tid till handledning, jag tycker att de flesta seniora forskare är ganska överlastade med jobb

Hjälp hitta doktorandkurser

De kan vara hårdare mot mig när det gäller deadlines

I början fungerade det inte så bra med min handledare. Institutionen gjorde ingenting vilket var dåligt [...]

Jag tror att några extra timmar av min (egentliga) handledares tid under det första året eller så skulle ha gjort en väldigt stor skillnad för att hjälpa mig att komma in i forskningen och förstå huvudfrågorna

Kommentarer lämnade av män:

Kontinuerliga frekventa status/planeringsmöten

/.../ För mycket för att säga här. Jag skulle vilja säga: kunskap att handleda. Projektledningsteknik. Min handledare ger mig inte känslan att jag är rätt man för uppgiften. Snarare tvärt om: jag känner mig dum.

En mer genomtänkt plan över vad det betyder att lära någon annan om att vara forskare. Mer aktivt deltagande i processen. Mer positiv feedback, det skadar inte att få veta när du gör något bra. Också, mer uppmuntran, arbetet är svårt och komplicerat, några få stärkande ord kan räcka långt.

Aktivt deltagande och handledning

Min handledare är inte fysiskt närvarande ofta nog för att ge utrymme för 'improviserade' diskussioner. Det har också försenat mitt arbete, när jag skulle vilja få feedback på utkast snabbare

Jag tror inte att min handledare egentligen bryr sig om hur jag känner mig eller om jag kommer att klara mina doktorandstudier eller inte. Han är väldigt motsträvig så att jag kanske måste avsluta mina studier, eller leva utan finansiering i 6-12 månader för att göra klart min avhandling.

Mer teoretisk bakgrund/tänkande

Handledningen har gett mig det jag behöver för att så småningom bli klar med min avhandling. Dock tror jag att det skulle kunna ha gett mig mer om min handledare hade varit bättre insatt i mitt forskningsfält, varit mer intresserad av kontakter med andra forskare och, framför allt, hållit en högre vetenskaplig nivå.

Jag saknar min handledares närvaro /.../

Nej

Ibland tycker jag att jag blir för hårt pressad. Jag får inte tillräcklig uppmuntran för arbetet jag har gjort

Ja. Engagemang, deltagande och kunskap

Mer interaktion i grupp

Nej

Kanske mer kontroll och input från handledaren

Jag vill inte svara

Jag tycker att handledarna borde lära sig att ge positiv och uppmuntrande feedback, det skulle vara mycket inspirerande

Framför allt efterfrågas ett friare klimat med mer tid och utrymme att diskutera, engagemang och deltagande både mentalt, i forskningen och fysiskt, mer uppmuntran och mer struktur, planer eller kontinuitet. Anledningen till att samtliga kommentarer är negativt formulerade är som sagt att frågan är ställd på ett sådant sätt, då den efterfrågar vad doktoranderna saknar. Två personer svarade kort och gott ”nej”. Även om vi antar att dessa två och de som inte svarade på frågan är helt nöjda med handledningen uppger 22 av 73 specifika negativa erfarenheter av handledningen vilket motsvarar 30% av doktorander. Svarefrekvensen är medelhög i jämförelse med andra frågor med öppna svarsalternativ.

I kapitel 5, där doktorandernas arbetssituation undersöktes, kommenterade flera personer att behovet av handledning är störst i början och i slutet av tiden som doktorand. I slutet av hela sektionen rörande handledning och förebilder ger enkäten utrymme för att lämna fria kommentarer om dessa områden. En kvinna och sju män lämnar kommentarer som har med handledning att göra:

Vad händer om handledaren uppenbarligen inte gör sitt jobb, och doktoranden ser det utan att riktigt kunna uttrycka det

Uppsala Universitet borde kräva av alla handledare att gå handledningskurser. Där är alltför många doktorander på matematiska institutionen som får dålig (eller icke-existerande) guidning av sin handledare

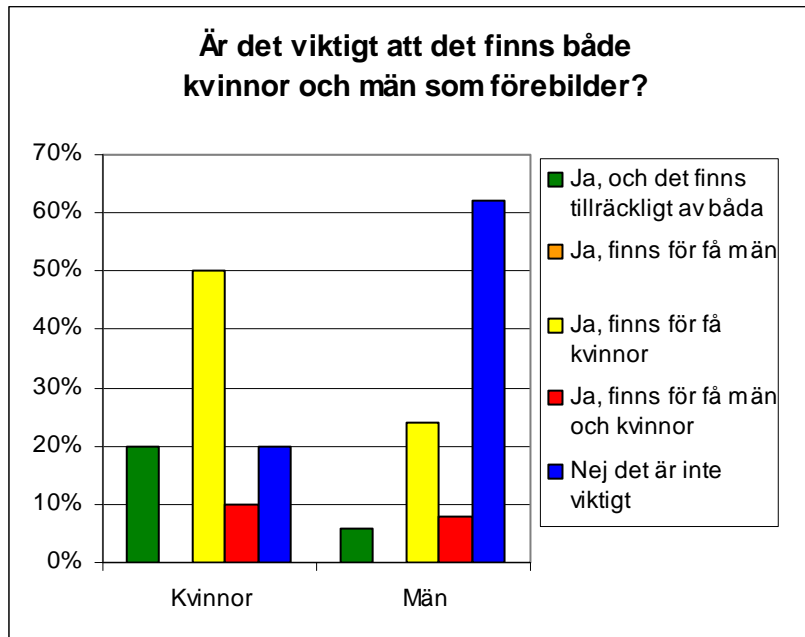
Rutinerna för att välkomna doktorander är obefintliga. Jag var tvungen att göra allting själv (skaffa ett rum, tillgång till dator och så vidare). Utifrån min erfarenhet kan jag säga att lägga dessa saker på handledarna är fruktlöst, det måste vara någon, som den som är personalansvarig, som tar hand om saker i början. Eller åtminstone ge någon slags checklista med praktiska saker till nya studenter ”vilka praktiska saker du behöver lösa” eller någonting sådant

Även om det skulle vara så att fler av dem som är missnöjda än nöjda lämnar kommentarer är detta röster från doktorander som upplever problem av olika slag i sin handledning eller relation till handledaren. Kritiken handlar om kommunikation mellan doktorander och handledare/universitet, om handledningen i sig och om mottagandet av nya doktorander, områden som alltså kan ses som förbättringsområden.

Förebilder

Frågan om förebilder formulerades först allmänt, ”Är förebilder viktigt för ditt arbete?”. Två kvinnor och sju män, 10 % respektive 13%, svarade inte på frågan, dessa finns inte med i nedanstående statistik. En tredjedel av både männen och kvinnorna menar att förebilder inte är viktigt för dem i deras arbete. Av dem som svarade ja finns dock tydliga könsskillnader, 26 % av kvinnorna och 47 % av männen menar att det är viktigt för dem och att de har tillräckligt medan 42 % av kvinnorna och 22 % av männen menar att det är viktigt men att de själva saknar förebilder. Män har alltså i högre grad förebilder än vad kvinnor har. Skillnaderna mellan institutionerna är obetydliga. I en fråga efterfrågades öppna kommentarer om hela sektionen med frågor kring handledning och förebilder. Fyra kvinnor och två män lämnar kommentarer om förebilder.

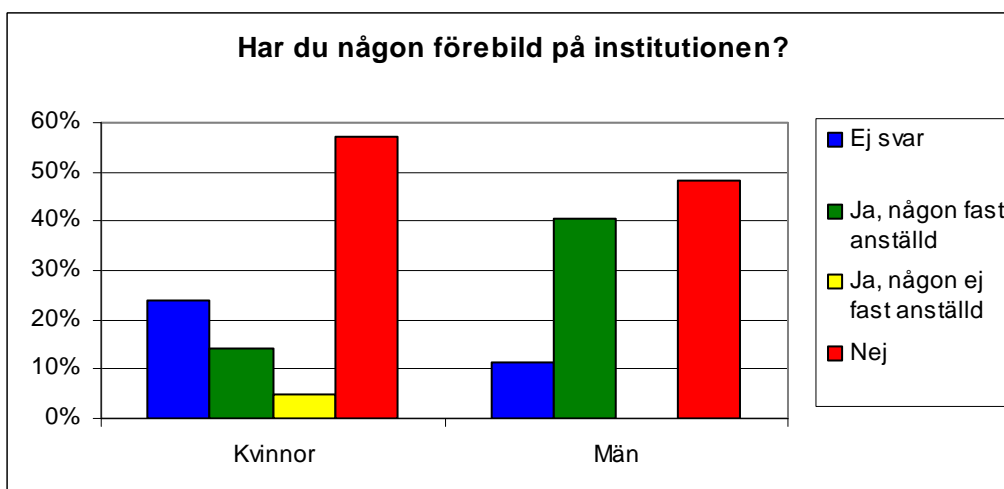
Figur 20



Åsikterna går isär om huruvida det är viktigt med både män och kvinnor som förebilder. Tre av fem män i studien uppger att de *inte* tycker att det är viktigt med både kvinnliga och manliga förebilder, vilket endast var femte kvinna tycker. En majoritet av kvinnorna, fyra av fem, väljer något av *ja*-alternativen i frågan som illustreras av diagrammet ovan och tycker alltså att det är viktigt med förebilder av båda könen.

Hälften av kvinnorna och en fjärdedel av männen anser att det råder brist på kvinnliga förebilder. Medräknat dem som svarat att det råder brist på både manliga och kvinnliga förebilder upplever alltså nästan två tredjedelar av kvinnorna och en dryg tredjedel av männen att det finns för få förebilder som är kvinnor. På grund av frågans utformning får vi tyvärr inte reda på hur många som tycker att det finns tillräckligt av båda men samtidigt inte tycker att det är viktigt med förebilder över huvud taget.

Figur 21



En dubbelt så stor andel män som kvinnor uppger sig ha en förebild på den egna institutionen, 40 % respektive 19 %. Frågan om de har någon förebild bland de stora inom sitt ämne erbjöd tre alternativ, *ja och jag kan identifiera mig med honom/henne, ja men jag kan inte identifiera mig med honom/henne* och *nej*. Att ha förebilder är vanligare bland männen även bland de stora inom ämnet, 46 % av männen och 29 % av kvinnorna väljer något av ja-alternativen och av dessa uppger ungefär en tredjedel att han eller hon kan identifiera sig med honom eller henne. På denna fråga finns inga skillnader mellan de båda institutionerna.

Även bland fysikdoktoranderna i Lundborg och Schönning's rapport³⁰ var det vanligare bland män än bland kvinnor att ha en förebild på den egna institutionen.

Sammanfattning

Tre fjärdedelar av männen och drygt hälften av kvinnorna är nöjda med handledningen i allmänhet. Ungefär 70 % av respondenterna anser sig få den handledningstid de behöver, andelen är högre bland matematikdoktoranderna än bland IT-doktoranderna. Ungefär 10 % av doktoranderna uppger sig få mindre än en timmes handledningstid i månaden. Mängden handledningstid har stor betydelse för tillfredsställelse med handledningssituationen i allmänhet. En högre andel av dem som själva valt sin handledare är nöjda med både tid och kvalitet på handledningen. Det verkar inte finnas några större skillnader mellan män och kvinnor vad gäller vilka specifika aspekter som doktoranderna får hjälp av handledaren med, däremot varierar detta mellan institutionerna.

Frågorna om handledning engagerar respondenterna och många lämnar kommentarer. På frågan om något saknas nämns ett friare klimat med mer tid och utrymme att diskutera, engagemang och deltagande både mentalt, i forskningen och fysiskt, mer uppmuntran och mer struktur samt planer eller kontinuitet.

Strax under hälften av respondenterna, något större andel män än kvinnor, uppger att det gjordes upp en forskarplan då de påbörjade tjänsten. En fjärdedel av kvinnorna och en tredjedel av männen tycker att planen fungerar och fyller den funktion som den ska.

Både män och kvinnor, men en högre andel kvinnor, upplever att det råder brist på förebilder som är kvinnor inom deras område. En högre andel kvinnor än män tycker också att det är viktigt att det finns förebilder av båda könen. Det är vanligare bland män än bland kvinnor att ha förebilder vid den egna institutionen och en högre andel män än kvinnor identifierar sig också med någon av "de stora" inom sitt respektive ämne.

³⁰ Lundborg och Schönning 2005.

Del II. Jämställdhet

Hittills har vi fokuserat på frågor och förhållanden där kön inte stått i fokus. Ändå har i flera fall skillnader funnits mellan svaren från kvinnor och män, som grupper betraktade. Nu går vi över till den del av undersökningen där frågor om kön ställts explicit. Det handlar om likabehandling, könsaspekter på den sociala miljön, sexuella trakasserier och doktorandernas syn på framtiden utifrån ett könsperspektiv.

Samtidigt ändras rapportens karaktär – de diagram, siffror och kvantifieringar som hittills legat till grund för resonemang ersätts nu av mer beskrivande text och tolkningar av mer kvalitativ art. Först ska vi dock erbjuda den intresserade ett något mer teoretiskt kapitel där något sägs om begreppet genus och betydelsen av ämnens genusprägling.

Kapitel 7. Kön och vetenskap

Lena Trojer skriver på Högskoleverkets uppdrag i *Genusforskning inom teknikvetenskapen – en drivbänk för forskningsförändring*³¹ om vikten av att skilja mellan jämställdhetsarbete och genusforskning inom teknikvetenskap. Jämställdhetsarbete handlar huvudsakligen om strävan efter en jämn representation av män och kvinnor, samt samma förutsättningar vad gäller lön, befordringsmöjligheter med mera. Genusforskning inom teknikvetenskap handlar däremot om att ställa andra frågor inom teknikvetenskapen för att tänka i grunden annorlunda kring vetenskapen. I denna undersökning fokuseras i första hand på jämställdhetsfrågor kopplat till arbetsmiljö.

Boel Berner menar att det finns två uppenbara sätt på vilka tekniken i allmänhet är genuskodad: det är för det första främst män som fattat viktiga beslut bakom hur tekniken utformas och för det andra har män bättre än kvinnor lyckats hävda sin kompetens inom teknikens område.³² Både matematik och IT är mansdominerade områden och den dominerande normen för en IT- eller matematikdoktorand är att vara man. Att tekniken är genuskodad innebär att det finns en föreställning om tekniken som manlig och att den associeras med manliga företeelser och symboler. Det betyder alltså inte att den på något essentiellt sätt är manlig, att män är mer lämpade att utöva den, att män har större nytta av teknik eller liknande, även om det historiskt sett varit mest män som verkat inom området.³³ Det kan däremot handla om, för att låna en formulering från Landström och Dinger, att tänka sig att det finns

en övergripande ämneskultur inom matematiken som består av uppfattningar om vad matematik är och vem som är en bra matematiker, kriterier för god forskning och andra värderingar som delas av alla matematiker oberoende av varifrån man kommer³⁴

och att kön spelar in i en sådan kultur.

Forskningsprojektet GeMa som undersökte grundskole- och gymnasieelevers uppfattning om matematikens könskodning i syfte att diskutera en eventuell könsmärknings betydelse för kvinnors lägre deltagande i högskolestudier i matematik har redan nämnts ovan. Projektet undersökte könskodning på tre olika plan. För det första den mycket låga andelen kvinnor i matematikrelaterade yrken och inom högre matematisk utbildning, för det andra ämnets maskulina laddning, som beror på hur ämnet historiskt förknippats symboliskt med sådana värden som också förknippas med manlighet, och för det tredje kulturen inom matematiska institutioner, vars riter, koder, värderingar och praktiker är utformade av män och förknippas med sådant som anses vara manligt. Resultaten av forskningsprojektet visar att det finns en tendens bland eleverna i gymnasieskolan att uppfatta matematik som en manlig domän på dessa tre plan. Framför allt eleverna på det samhällsvetenskapliga programmet har denna

³¹ Trojer 2003.

³² Berner 2003.

³³ Kessel et al 2006.

³⁴ Landström och Dinger 2002.

bild, men även elever på naturvetenskapliga programmet. Författarna konstaterar att denna uppfattning kan antas ha betydelse för det faktum att så mycket mindre andel kvinnor än män väljer att läsa vidare inom ämnet matematik.³⁵

Brickhouse och hennes medförfattare definierar inläring som "engagement with scientific practices" och menar att

"[h]ow students engage in school science is influenced by whether and how students view themselves and whether or not they are the kind of person who engages in sciences".³⁶

Inläring definieras som "an apprenticeship, where students forge identities in communities of practice" och vidare "[t]hus, if students are to learn science, they must develop identities compatible with scientific identities".³⁷ Utifrån detta resonemang finns en identitetsaspekt som innebär att fortsatt inläring stimuleras av identifikation med ämnet. Om ett ämne är starkt könskodat kan identifikation med ämnet försvåras för personer som inte identifierar sig med det könet.

Leone Burton konstaterar i en studie som refereras i Landström och Dinger att kulturen inom matematikforskning i Storbritannien är "kopplad till normer, värderingar och beteenden som utvecklats i en enkönad manlig praktik och som präglar den lokala vardagen"³⁸ och att detta leder till att kvinnor underordnas. Även om kvinnor och män uppfattar kulturen på samma sätt, exempelvis har samma uppfattning om vad som är viktigt inom matematiken, känner sig inte kvinnor som en naturlig del av denna kultur på samma sätt som männen gör. Denna maktaspekt var synlig för kvinnor i högre grad än för män i Burtons studie. Männen hade inte några klara uppfattningar om maktförhållanden över huvud taget, vilket kvinnorna hade i betydligt högre grad.³⁹

Systembevarande eller systemförändrande jämställdhetsarbete?

Lena Trojer skriver på Högskoleverkets uppdrag om strategier för att öka jämställdheten inom tekniska områden, hon pratar bland annat om utbildning. Hon menar att problemet med sned könsfördelning under slutet av 1900-talet angreps från statligt håll genom att man försökte öka intresset för teknik hos ungdomar, framför allt hos tjejer, men att denna strategi kan kritiseras utifrån ett perspektiv där en mer självkritisk och innehållsmässig förändringsstrategi efterfrågas. Hon citerar en debattartikel som uttrycker att

Projektet utgår från en gammalmodig uppfattning att det är ungdomars inställning till utbildningen som ska förändras, när det i själva verket borde vara tvärtom – att utbildningarna anpassas till studenterna /.../ Pedagogik och attityder är viktiga aspekter, men de är knappast de grundläggande problemen. Snarare är det stelheten i utbildningssystemet som är problematisk och som måste granskas.⁴⁰

Utifrån detta resonemang kan man således argumentera för att innehållet i själva utbildningarna behöver ses över. Utan att förutsätta att kvinnor tillför något annorlunda än män kan man då flytta problemet från de frånvarande kvinnorna till utbildningen i sig och vilka den appellerar till.

Jämställdhetsarbete som misstar manliga dominansen för verksamhetens essens, som Landström och Dinger uttrycker det, och ser rekrytering av kvinnor in i en oförändrad miljö som lösningen på problemet med snedrekrytering är enligt dem dömda att misslyckas. Förändras inte organisationen på

³⁵ Brandell m fl 2005.

³⁶ Brickhouse et al 2000.

³⁷ Ibid.

³⁸ Landström och Dinger 2002:7.

³⁹ Landström och Dinger 2002.

⁴⁰ DN debatt, 2001 08 09, "Sluta sucka och gör något" refererad i Genusvetenskap inom teknikvetenskapen, Trojer 2003.

djupet söker sig kvinnorna ändå bort från yrkesutövning inom detta område i högre grad än män, trots lång yrkesutbildning.⁴¹

Eva Mark skriver om praktiskt jämställdhetsarbete som innefattande ett organisatoriskt arbete. Hon skiljer på systembevarande och systemförändrande jämställdhetsarbete. I ett systembevarande jämställdhetsarbete tas organisationen så som den ser ut för given. Jämställdhetsarbete anpassas utifrån denna premiss. Det kan exempelvis handla om att verka för att utjämna en sned könsfördelning i en organisation, men utan att förändra organisationen i grunden. I stället är tanken att öka jämställdheten genom att uppvärdera det som det underrepresenterade könet står för eller att bara se till den numerära fördelningen av kvinnor och män i en organisation. Detta menar Mark inte är tillräckligt för att en organisation ska kunna anses vara jämställd.

Ett systemförändrande jämställdhetsarbete däremot är ett mer djupgående förändringsarbete där nya handlingsmönster skapas för både män och kvinnor i organisationen. Detta förutsätter kritiska perspektiv, exempelvis kritiska genus- eller jämställdhetsperspektiv, och bygger på att de vanor, normer och värderingar som ingår i organisationskulturen ifrågasätts och ersätts med alternativ. Eftersom både män och kvinnor socialiseras in i en organisationskultur räcker det inte enligt Mark med att utjämna könsfördelningen, även om detta är ett viktigt steg mot ökad jämställdhet.⁴²

⁴¹ Landström och Dinger 2002.

⁴² Mark 2007

Kapitel 8. Jämställdhet, likabehandling och diskriminering

Jämställdhet är ett politiskt mål som kan definieras utifrån regeringens formulering i utredningen *Makt att utforma samhället och sitt eget liv*⁴³ som att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Fyra delmål specificerar vad detta innebär: En jämn fördelning av makt och inflytande mellan kvinnor och män, samma möjligheter och villkor i fråga om utbildning och betalt arbete, jämn fördelning av det obetalda hem- och omsorgsarbetet samt att kvinnor och män ska ha samma rätt och möjlighet till kroppslig integritet.⁴⁴ Även om Sverige brukar framhåvas som ett jämställt land kvarstår en lång väg till jämställdhet inom alla områden. Vi har exempelvis en i hög grad könssegregerad arbetsmarknad, osakliga löneskillnader med avseende på kön och föräldraledigheten delas inte lika mellan män och kvinnor.⁴⁵

Att män och kvinnor ska ha samma rättigheter på universitet och högskolor slås fast i lagen om lika-behandling av studenter i högskolan:

högskolorna inom ramen för sin verksamhet skall bedriva ett målinriktat arbete för att aktivt främja lika rättigheter för studenter och sökande oavsett könstillhörighet, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, sexuell läggning eller funktionshinder⁴⁶

Det är därmed förbjudet att diskriminera någon på grund av kön.

Det finns olika sätt att resonera kring jämställdhet. Ett sätt har filosofen Eva Mark, som skiljer mellan individuell, kollektiv och strukturell diskriminering. Individuell diskriminering uppstår när två personer i en jämförbar situation behandlas olika, exempelvis när beslut påverkas av irrelevanta faktorer så som kön. Kollektiv diskriminering uppstår när två jämförbara grupper inte får samma utfall, exempelvis om man kan visa att gruppen kvinnor har sämre karriärmöjligheter än gruppen män. Kollektiv diskriminering kan vara en följd av individuell diskriminering men även bero på andra faktorer, så som att olika grupper kan ha olika förutsättningar att exempelvis söka en viss tjänst. Strukturell diskriminering ligger enligt Mark på ett djupare plan och handlar om institutionaliserade rutiner, vad det innebär att göra "som man brukar" och om maktutövning. Denna typ av diskriminering uppstår när grupper har olika förutsättningar inom en struktur.⁴⁷

Om jämställdhet kopplas till individuell rättvisa kan jämställdhet ses som varje individs rätt att inte bli diskriminerad utifrån sitt kön. Utifrån detta perspektiv har exempelvis jämn könsfördelning inget egenvärde även om det kan uppstå som en konsekvens av individers individuella rättvisa och frihet från diskriminering. Mot detta kan ett perspektiv intas där individer ses som representanter för en grupp och där målet är att grupper, exempelvis kvinnor och män, ska ha samma förutsättningar som grupp och där grupper av demokratiska skäl ska vara representerade inom olika samhällsområden i samma utsträckning. Jämställdhetsarbete som har kollektivet som utgångspunkt kan göras på bekostnad av individuell rättvisa, exempelvis i form av positiv särbehandling.⁴⁸ Men om perspektivet flyttas till strukturell diskriminering blir bilden mer komplicerad. För detta krävs ett kritiskt perspektiv, eftersom själva systemet måste ifrågasättas. Mark skriver att

⁴³ Makt att utforma samhället och sitt eget liv. SOU 2005:66.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Amundsdotter och Gillberg 2005.

⁴⁶ Lag (2001:1286) om likabehandling av studenter i högskolan. I den nya diskrimineringslagstiftningen som trädde i kraft 1 januari 2009, Diskrimineringslagen (SFS 2008:568) inkluderas två ytterligare diskrimineringsgrunder, könsöverskridande identitet eller uttryck och ålder.

⁴⁷ Mark 2007.

⁴⁸ Mark 2007.

Strukturell diskriminering komplicerar bilden och lämnar öppet för möjligheten att diskriminering föreligger även i de fall till exempel kvinnor som grupp utgör det underrepresenterade könet i en organisation, och det beror på att de korrekt bedöms ha sämre kompetens *enligt rådande system*. Strukturell diskriminering handlar nämligen om möjligheten att skaffa sig kompetens. Det innebär att en grupps utveckling hålls tillbaka, ett exempel är det ofta omtalade glastaket för kvinnor.⁴⁹

Individuell och kollektiv diskriminering är enklare att upptäcka än strukturell diskriminering eftersom strukturell diskriminering handlar om mindre tydliga normer och värderingsfrågor inom en organisation.

Diskussioner om likabehandling kan dock vara provocerande. Personer som tillhör privilegierade grupper riskerar att känna sig anklagade för att få fördelar de inte bett om. De som antas bli särbehandlade kan vända sig mot tanken på att vara ”annorlunda” och avvikande i en miljö där de borde känna sig hemma, eller mot tanken på att sättas i någon form av offerposition. Utifrån utgångspunkten att det finns en manlig norm i samhället⁵⁰ och en manlig norm i samhället och på de i den här studien berörda institutionerna, blir konsekvensen att om män och kvinnor behandlas olika kommer kvinnor att ses som ”annorlunda” och som ”särbehandlade” i jämförelse med männen. Männen utgör nämligen norm utifrån vilken ”det avvikande” definieras. På så sätt kan man säga att hur män behandlas kan förklaras med att de är matematik- och IT-doktorander, medan det finns en tendens att förklara hur kvinnor behandlas just med att de är kvinnor – eftersom kön för dem i egenskap av minoritet spelar roll.

I enkäten ställs olika typer av frågor kring likabehandling. Frågorna är upplagda på samma sätt som i *Maskrosfysiker*, generella frågor om jämställdhet, likabehandling och möjligheter vad gäller karriär följs av frågor rörande specifika fall och doktorandernas erfarenheter av detta.

Doktorandernas uppfattning om jämställdhet och likabehandling generellt

52 % av kvinnorna och 65 % av männen svarar jakande på den allmänna frågan ”Anser du att kvinnor och män behandlas på samma sätt på din institution?”. 38 % av kvinnorna och 23 % av männen alternativet *nej*. En dryg tredjedel av kvinnorna och en fjärdedel av männen anser alltså att det förekommer att män och kvinnor behandlas på olika sätt på deras institution.

På frågan ”Tycker du att det finns en skillnad mellan äldre och yngre forskare när det gäller hur de behandlar kvinnor och män” väljer 24 % av kvinnorna och 31 % av männen alternativet *ja*.

IT-doktoranderna uppger i högre grad än matematikdoktoranderna att kvinnor och män behandlas lika på deras institution, 75 % respektive 60 % av dem som svarat på frågan på respektive institution. Skillnaderna blir större när det handlar om betydelse av ålder: på matematiska institutionen anser 48 % av männen att det är skillnad mellan äldre och yngre forskare i hur de behandlar kvinnor och män medan motsvarande andel på IT-institutionen är 20 %.

Betydelse av jämställdhetsplan

Frågan om jämställdhet och förändring kan, som vi konstaterade med referens till Mark ovan, vara en laddad arbetsmiljöfråga samtidigt som en arbetsplats som arbetar aktivt med jämställdhet kan ses som mer attraktiv. Vilken inställning doktoranderna har till jämställdhetsarbete över huvud taget kan antas ha betydelse för hur de svarar på frågorna om behov av jämställdhetsplaner och om lagom mycket arbete läggs ner på jämställdhet på arbetsplatsen.

⁴⁹ Mark 2007:92.

⁵⁰ Hirdman 2001, se även kap 2.

I frågan ”Tycker du att jämställdhetsplaner behövs” finns inga skillnader mellan kön, 62 % av både männen och kvinnorna svarar *ja* och endast obetydligt större andel av männen än av kvinnorna väljer att inte svara, 17 % respektive 14 %. Däremot finns skillnader mellan institutionerna, ja-svaren är jämnt fördelade men 24 % av matematikdoktoranderna väljer att inte svara på frågan, mot 8 % av IT-doktoranderna och en högre andel IT-doktorander än matematikdoktorander svarar följaktligen nej. Jämställdhetsplaner finns på båda institutionerna.

Insatser för jämställdhet på egna institutionen

Vilken syn har doktoranderna på mängden insatser för jämställdhet som görs på institutionen? Vi ställde frågan explicit: ”Hur mycket resurser läggs på att arbeta för jämställdhet på din institution, enligt dig?”. Svartalternativen var *för mycket*, *för lite*, *lagom* och *jag bryr mig inte*.

Kvinnorna verkar i högre grad än männen anse att för lite resurser läggs på jämställdhetsarbete på deras institution. 38 % av kvinnorna och 13 % av männen tycker att för lite arbete läggs på jämställdhetsarbete, tre gånger så hög andel kvinnor som män, 19 % respektive 29 % tycker det görs lagom mycket och 14 % respektive 17 %, vilket motsvarar nio män och tre kvinnor, uppger att de inte bryr sig om hur mycket arbete som läggs ner. Tre män väljer alternativet *för mycket*. Bortfallet är relativt högt, hela 29 % av kvinnorna och 35 % av männen valde att inte svara på frågan. Eftersom de inte väljer alternativet *jag bryr mig inte* är det inte troligt att ointresse är anledningen till att de inte svarar, snarare att de inte vet hur mycket arbete som institutionerna lägger ner.

Om vi tittar på fördelningen mellan de båda institutionerna syns skillnader. Samtliga som väljer alternativet *för mycket* kommer från IT-institutionen och av respondenterna från denna institution tycker bara 16 % att för lite arbete görs, mot 29 % av respondenterna från matematiska institutionen.

För få kvinnor?

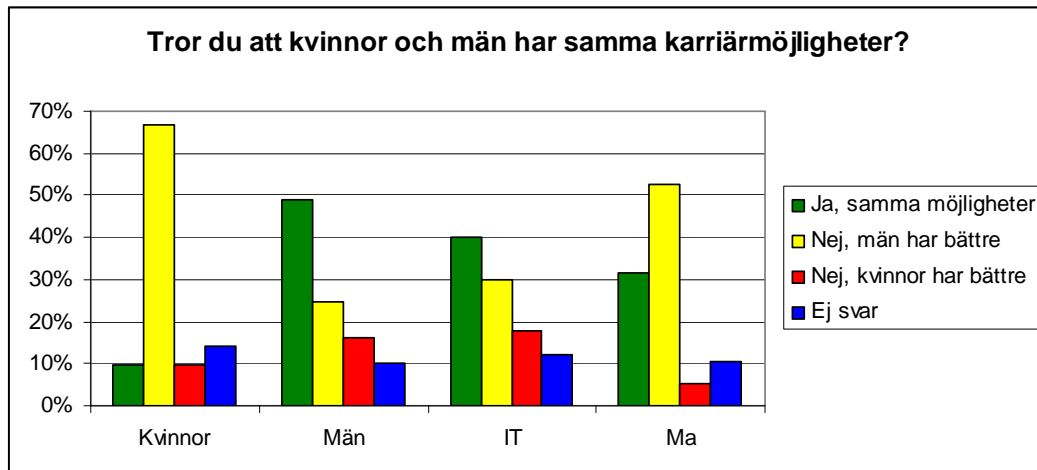
Frågan ”Finns det för få kvinnor inom ditt område” är formulerad på ett sätt som ger svar inte bara på om män faktiskt är i majoritet utan även om detta är problematiskt i och med svartalternativen *ja*, *och jag tycker det är problematiskt*, *ja, men jag ser det inte som ett problem* och *nej*. I och med att en mindre segregerad arbetsmarknad och jämnare könsfördelning allmänt ses som ett mått på jämställdhet och brukar anses önskvärd av jämställdhetsförespråkare kan också denna fråga ge en bild av doktorandernas syn på jämställdhet i allmänhet.

Så gott som alla respondenter tycker att det finns för få kvinnor inom deras områden, endast fyra personer, samtliga män vid IT-institutionen, svarar *nej* på frågan. Skillnader finns både mellan män och kvinnor och mellan institutionerna vad gäller huruvida detta upplevs vara ett problem eller inte – 49 % av IT-doktoranderna upplever att bristen är ett problem, 67 % av matematikdoktoranderna anser det samma. 71 % av kvinnorna upplever bristen som ett problem mot 48 % av männen.

Karriärmöjligheter

På frågan ”Tror du att kvinnor och män har samma karriärmöjligheter” bedömer respondenter som är män i högre grad än kvinnor möjligheterna som lika, oavsett könstillhörighet. Kvinnorna har betydligt lägre tilltro till att kvinnor och män skulle ha samma karriärmöjligheter. Uppfattningen varierar dock även mellan institutionerna varför svaren även redovisas utifrån institution i tabellen nedan.

Figur 22



Av männen uppger hälften att de tror att kvinnor och män har samma karriärmöjligheter, vilket bara var tionde kvinna tror. Två tredjedelar av kvinnorna tror i stället att män har bättre karriärmöjligheter än vad kvinnor har, vilket endast en fjärdedel av männen tror. Åtta män och två kvinnor tror i stället att kvinnor har bättre karriärmöjligheter än män. Som diagrammet visar tror IT-doktoranderna både i högre grad än matematikdoktoranderna att män och kvinnor har samma möjligheter och i högre grad att kvinnor har bättre möjligheter än män. Av fysikdoktoranderna tror elva av 14 kvinnor och ungefär hälften av männen att kvinnor och män inte har samma karriärmöjligheter.

Åtta kvinnor och tio män har lämnat fria kommentarer som ger mer bakgrund till deras svar. Av dessa menar tre män och två kvinnor att kvinnor gynnas av att de är i minoritet och därmed får bättre karriärmöjligheter, antingen på grund av att de sticker ut och märks eller på grund av att de genom insatser för en jämnare könsfördelning väljs före männen – ett par betonar att det gäller män som är lika kompetenta. Två män och två kvinnor menar att det är till kvinnors nackdel och mäns fördel karriärmässigt att kvinnor föder barn. Två män menar att män gynnas av att det är mest män i branschen, då människor medvetet eller omedvetet tenderar att välja eller lita på andra som liknar en själv. En man betonar att kvinnor själva väljer bort att satsa på en högre karriär och menar att mer intressant vore att undersöka detta val.

Jämställdhet och likabehandling på de båda institutionerna

Från de mer allmänt formulerade frågorna om likabehandling och jämställdhet går vi nu vidare till frågor som specifikt handlar om situationen på institutionerna vad gäller inflytande, behandling och bemötande samt sysslor som kan kopplas till kön eller könsnormer, och kopplat till personliga erfarenheter snarare än på ett allmänt plan.

Makt att påverka

Hur stort inflytande har kvinnor och män vid de båda institutionerna? Frågor om respondenternas upplevelse av kvinnors och mäns möjligheter att påverka beslut som fattas vid den egna institutionen och doktorandernas upplevelse av i vilken utsträckning män och kvinnor finns representerade på viktiga poster på institutionen ställdes.

Män upplever i högre grad än kvinnor att män och kvinnor har samma möjligheter att påverka på deras institution, 48 % av kvinnorna och 71 % av männen svarar ja på denna fråga. Nästan hela denna skillnad motsvaras av skillnaderna mellan andelen män respektive kvinnor som anser att *män har större möjligheter att påverka* – 33 % respektive 12 % väljer detta alternativ. En kvinna och en man väljer alternativet *kvinnor har större möjligheter att påverka*.

Skillnaderna är mycket stora mellan institutionerna, 38 % av doktoranderna på matematiska institutionen och 8 % av doktoranderna på IT-institutionen upplever att män har större möjlighet att påverka än vad kvinnor har. Samtidigt uppger 71 % av matematikdoktoranderna och 39 % av IT-doktoranderna att det faktiskt finns kvinnor på högt uppsatta positioner på den egna institutionen.

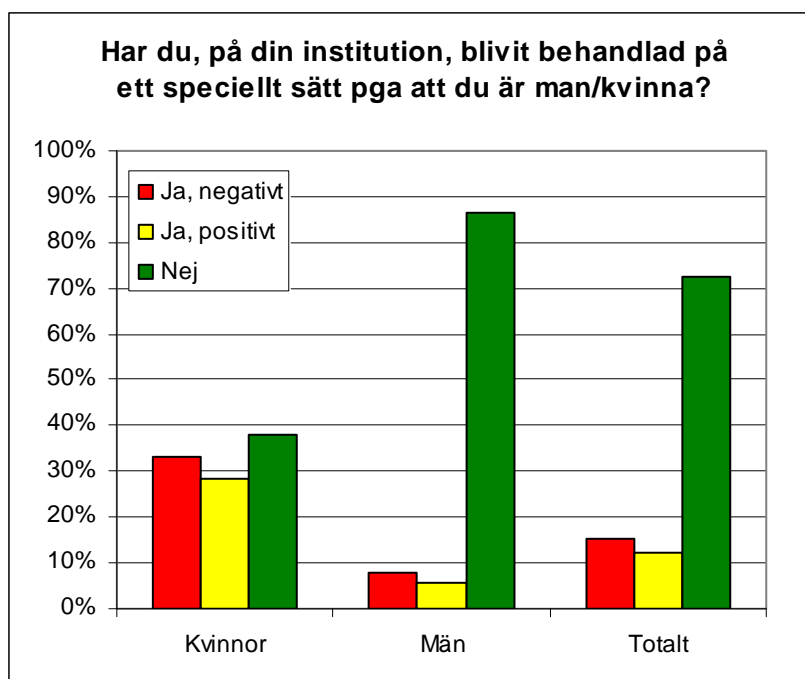
Fler faktorer än faktisk representation har dock, som vi tidigare sett, betydelse för inflytande – verkligt inflytande handlar även om att bli lyssnad på, få igenom sina beslut och så vidare. Amundsdotter och Gillberg citerar Gertrud Åström som skriver att ”...en jämn representation mellan kvinnor och män i beslutande organ inte är en garanti för jämställdhet, men kanske en förutsättning och definitivt aldrig ett hinder”.⁵¹

Behandling utifrån kön

I inledningen till detta kapitel fördes en diskussion om likabehandling och särbehandling. Särbehandling kan vara tydlig eller uttalad, som att få specifika uppgifter på grund av kön, eller mer diffusa, exempelvis i form av antydningar. Det kan handla om till synes oskyldiga företeelser eller rent diskriminerande som att bli utestängd från vissa nätverk eller inte få en viss tjänst trots tillräckliga meriter.

Frågan ”Har du på din institution blivit behandlad på ett speciellt sätt på grund av att du är man/kvinna?” specificerades inte närmare utan lämnade utrymme för doktoranderna att utgå från sina egna upplevelser. Tabellen nedan visar hur svaren fördelade sig på de tre alternativen *ja, på ett positivt sätt*, *ja, på ett negativt sätt* eller *nej*. Det fanns möjlighet att välja flera alternativ, för den som både blivit behandlad på ett speciellt sätt på ett positivt eller på ett negativt sätt, varför samma person kan förekomma två gånger i diagrammet nedan.

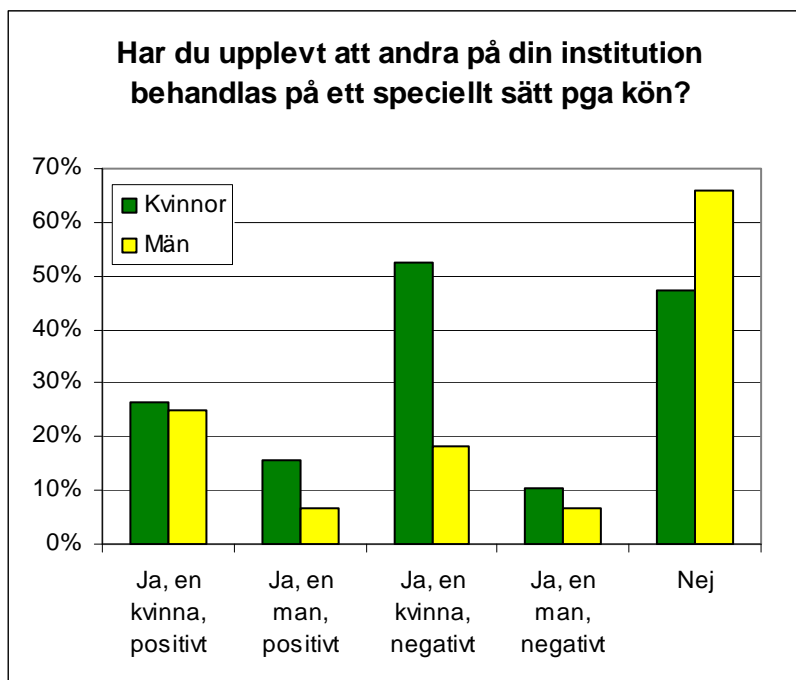
Figur 23



Kvinnorna i studien upplever sig i mycket högre grad än männen vara behandlade på ett speciellt sätt utifrån könstillhörighet. 38 % av kvinnorna väljer alternativet *nej* vilket innebär att 62 % av kvinnorna upplevt sig behandlad på ett speciellt sätt på grund av att de är kvinnor. En kvinna har dock varken svarat ja eller nej, vilket alltså innebär ett bortfall på 5 % som inte syns i diagrammet.

⁵¹ Amundsdotter och Gillberg 2005:71.

Figur 24



Frågan ställdes också om doktoranderna ”känner till någon annan på din institution som har blivit behandlad på ett speciellt sätt för att han/hon är man/kvinna. Fem alternativ fanns att välja mellan: *ja, en kvinna, på ett positivt sätt, ja, en kvinna, på ett negativt sätt, ja en man, på ett positivt sätt, ja, en man, på ett negativt sätt, och nej*. Det var möjligt att kryssa för fler alternativ.

Två tydliga tendenser kan utläsas ur diagrammet. För det första är män mindre och kvinnor mer benägna att uppge att det förekommer särbehandling på deras institution. Över hälften av kvinnorna, elva personer, men mindre än en femtedel av männen har upplevt att en kvinna särbehandlats negativt på grund av kön på deras institution och dubbelt så stor andel kvinnor som män anser att en man särbehandlats positivt på den egna institutionen. För det andra är det framför allt kvinnor som ses som behandlade utifrån kön och då oftare negativt än positivt. Ungefär 25 % av både männen och kvinnorna anger att de upplevt att en kvinna (eller kvinnor) blivit behandlade på ett positivt sätt på grund av att de är kvinnor. Åtta män och två kvinnor väljer inte något alternativ. Dessa har inte räknats med i tabellen ovan – i tabellen anges alltså andel av *de svarande* som kryssat för respektive alternativ.

Det finns skillnader mellan institutionerna för ett av alternativen, nämligen om kvinnor särbehandlas positivt vilket 27 % av IT-doktoranderna och 5 % av matematikdoktoranderna tycker.

Könsspecifika sysslor på institutionen

Vi ska titta närmare på vilken typ av särbehandling det handlar om. 19 % av kvinnorna, fyra personer, och 6 % av männen svarar jakande på frågan ”har du fått speciella sysslor inom din grupp på din institution som du tror du kan ha fått på grund av ditt kön (som exempelvis sekreterare, bära tunga saker, hantera datorer, ta socialt ansvar)”.

I anslutning till frågan fanns möjlighet att lämna en kommentar vilket fem personer gjorde. En kvinna som svarat *ja* på frågan lämnar nedanstående kommentar:

Ibland får jag en uppgift, men det händer också att jag tar på mig sysslor som ”passar” mitt kön. Ibland gör jag det medvetet och ibland inser jag efteråt att det är konstigt att jag återigen var personen som gjorde denna sak

Två män som svarat ja uppger att de har burit tungt, en av dem uppger att han bar något åt en äldre kvinna som var för svag och det därför bara hade hans muskelstyrka att göra. En man som svarar nej på frågan har tagit på sig uppgifter av teknisk eller ledningskaraktär men menar att detta inte har med hans kön att göra.

Sex kvinnor och fem män har upplevt att andra män fått specifika uppgifter på grund av att de är män. Tre kvinnor och sex män har upplevt att andra kvinnor har fått uppgifter på grund av att de är kvinnor.

En liten grupp, en större andel av kvinnorna än av männen, kan alltså peka på att det förekommer att personer får specifika uppgifter som kan kopplas till könstillhörighet. Könsspecifika uppgifter verkar inte utgöra någon förklaring till att män och kvinnor upplever att framför allt kvinnor behandlas utifrån sitt kön men kommentaren lämnad av en kvinna, som citeras ovan låter oss ana något om komplexiteten i denna fråga. Hon tar ibland själv på sig uppgifter som hon efteråt inser att hon förmodligen gjorde på grund av sitt kön. Detta är en del av problematiken i denna typ av frågor, den typ av könsstereotyp beteende som vi är ute efter är sådant som ofta förklaras med personliga egenskaper snarare än på grund av kön, men skärskådar man beteendemönster framkommer ofta mönster som kan kopplas till kön. Fallet där män får bära tunga saker kan exempelvis snarare ses som beroende av egenskaper (muskelmassa) än av kön, men problem uppstår om hänsyn inte tas till skillnader mellan individer och män alltid förväntas vara starkare än kvinnor. Exempelvis finns det ju kvinnor som är starkare än många män och män som är svagare än många kvinnor.⁵²

Likabehandling i andra jobbrelaterade sammanhang

En doktorands arbetsmiljö innefattar inte bara arbete inom den egna institutionens väggar utan även konferenser, sommarskolor och liknande. Här får vi inte närmare information om exakt var incidenter inträffat, om det skett i Uppsala, i Sverige eller utomlands men de har skett under tiden som doktorand vid Uppsala universitet.

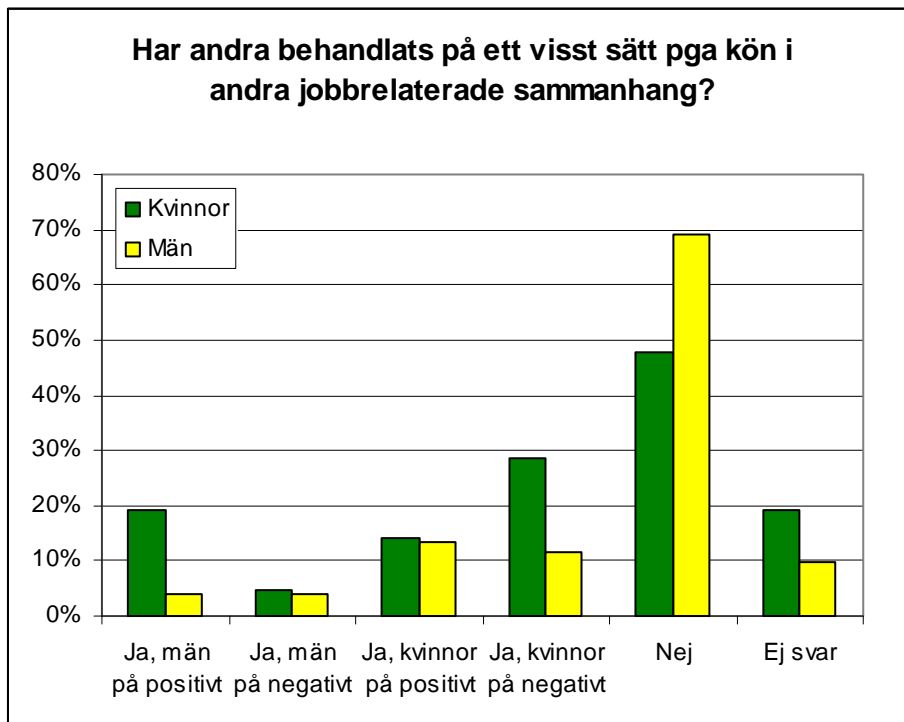
Två frågor ställdes för att undersöka respondenternas upplevelse av likabehandling i dessa sammanhang, både om de själva någon gång upplevt att de behandlats på ett speciellt sätt på grund av kön i något annat [än på institutionen] jobbrelaterat sammanhang, exempelvis konferenser eller experiment, och om de upplevt att någon annan blivit särbehandlad på detta sätt. Alternativen löd *ja, på ett positivt sätt, ja, på ett negativt sätt och nej för den första frågan och ja, kvinnor behandlas på ett mer positivt sätt, ja, kvinnor behandlas på ett mer negativt sätt, ja, män behandlas på ett mer positivt sätt, ja, män behandlas på ett mer negativt sätt och nej för den andra.*

Kvinnor upplever att de behandlas utifrån kön i högre grad än vad män gör. En fjärdedel av kvinnorna, fem personer, väljer alternativet *ja, på ett positivt sätt* och en femtedel det vill säga fyra personer väljer alternativet *ja, på ett negativt sätt*. Endast någon enstaka man väljer något av dessa alternativ.

När det gäller hur andra behandlas blir siffrorna mer komplexa. Även här upplever en betydligt större andel av kvinnorna än av männen att olika behandling av män och kvinnor förekommer, framför allt vad gäller alternativen *ja, kvinnor på ett negativt sätt* och *ja, män på ett positivt sätt* som mer än dubbelt så hög andel kvinnor som män respektive fyra gånger så hög andel kvinnor som män väljer. Strax under 70 % av männen och lite mindre än hälften av kvinnorna har inte märkt av någon särbehandling i andra jobbrelaterade sammanhang. Fyra kvinnor och fem män svarar inte på frågan.

⁵² För en lättillgänglig diskussion kring detta, se exempelvis Att göra kön av Ylva Elwin-Novak och Helene Thomsson.

Figur 25

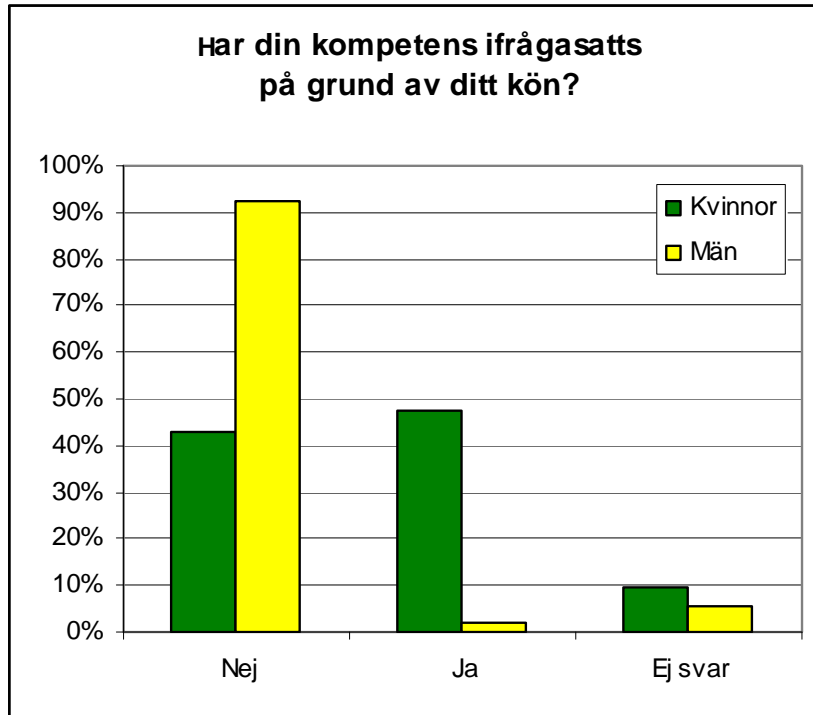


Kön och värdering av kompetens

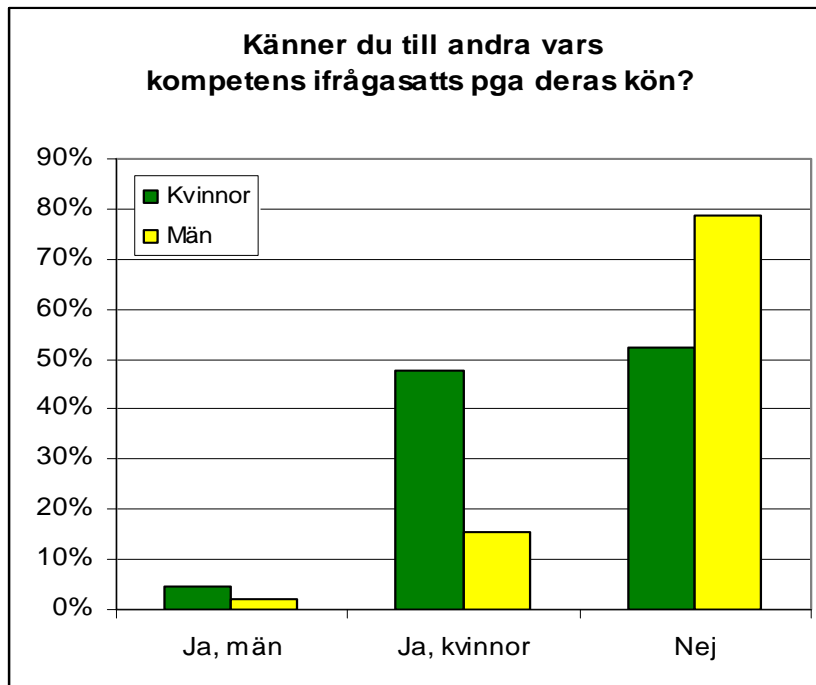
Likabehandling behöver inte vara direkt kopplat till handlingar så som att utföra uppgifter utan kan också handla mer subtila antydningar. Två frågor undersökte om doktoranderna har "upplevt att andra ifrågasätter din kompetens på grund av ditt kön" och om doktoranderna "känner till andra vars kompetens ifrågasatts på grund av deras kön".

46 % av kvinnorna anger att de upplevt att deras kompetens ifrågasatts på grund av deras kön, alltså tio av de 21 kvinnor som deltagit i undersökningen. Motsvarande siffra för männen är 2 % – en man. Det finns inga betydande skillnader mellan de båda institutionerna. 48 % av kvinnorna och 15 % av männen känner till något annat fall där en kvinnas kompetens ifrågasatts på grund av att hon är kvinna. Två kvinnor och tre män svarar inte på den första frågan, tre män svarar varken ja eller nej på den senare. Bland fysikdoktoranderna upplever sex av 14 eller 43 % av kvinnorna men ingen man att deras kompetens ifrågasatts på grund av kön.

Figur 26

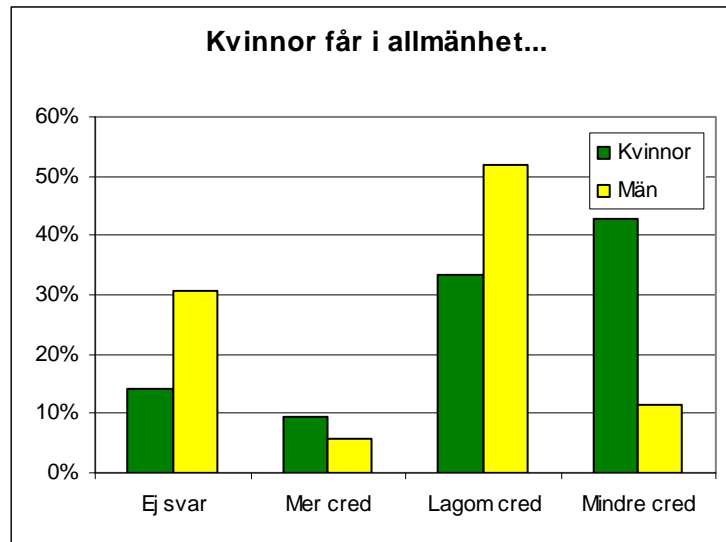


Figur 27

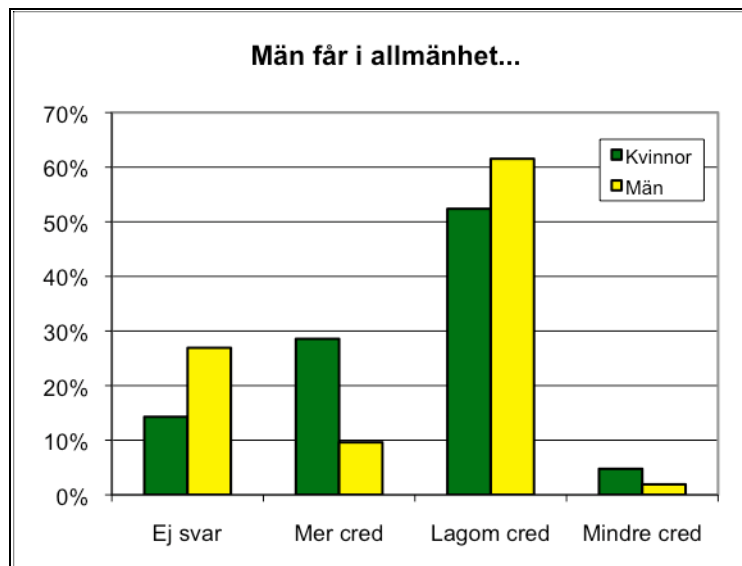


Hur ser män och kvinnor på mäns och kvinnors kompetens och hur den värderas? Två frågor ställdes som rör detta: ”Tror du att kvinnor [respektive män] i allmänhet får...” med alternativen *mer uppskattning (credit) än de förtjänar, den uppskattning de förtjänar* och *mindre uppskattning än de förtjänar*.

Figur 28



Figur 29



Drygt hälften av männen tycker att både män och kvinnor får den uppskattning de förtjänar för sitt arbete. Detta motsvarar en stor andel av dem som svarat, eftersom nästan 30 % av männen inte svarat på frågan. Av kvinnorna tycker över 40 % att kvinnor i allmänhet får *mindre* uppskattning än vad de förtjänar för sitt arbete, medan över en fjärdedel tycker att män får mer uppskattning än vad de förtjänar. Det finns inget samband mellan att som kvinna ha upplevt att den egna kompetensen ifrågasatts och dessa frågor. En obetydlig andel av både kvinnor och män tycker att män får mindre uppskattning än de förtjänar. Bortfallet framför allt bland män är högt i båda frågorna, omkring 15 % av kvinnorna och omkring 30 % av männen.

Sammanfattning

Kopplat till frågorna om rekrytering, självbild och hur kvinnor och män mår på jobbet syns en bild med ganska olika förutsättningar för kvinnor och män. I Lagen om likabehandling av studenter i högskolan slås bland annat fast att ingen får diskrimineras på grund av kön. Det krävs därmed av universitetet att aktivt föra ett arbete mot könsdiskriminering. En dryg tredjedel av kvinnorna och en fjärdedel av männen anser *inte* att doktorander på deras institution behandlas på samma sätt.

Mer än hälften av både männen och kvinnorna anser att jämställdhetsplaner behövs, men kvinnorna anser i högre grad än männen att för lite arbete läggs på jämställdhetsarbete. Kvinnor uppfattar också i högre grad den sneda könsfördelningen som ett problem än vad män gör. Vad gäller kvinnors och mäns karriärmöjligheter tror så många som två tredjedelar av kvinnorna att män har bättre karriärmöjligheter än vad kvinnor har. Nästan hälften av männen tror däremot att män och kvinnor har samma karriärmöjligheter. Matematik-doktoranderna tror i betydligt högre grad än IT-doktoranderna att män har bättre karriärmöjligheter än vad kvinnor har.

En stor del av kvinnorna upplever både positiv och negativ särbehandling. Att nästan hälften av kvinnorna upplevt att deras kompetens ifrågasatts på grund av att de är kvinnor och att två tredjedelar av kvinnorna upplever att män har bättre karriärmöjligheter är uppseendeväckande resultat. Detta oavsett om det finns en skillnad mellan mäns och kvinnors karriärmöjligheter. Redan resultaten vad gäller antagning till forskarutbildningen talar dock för att det också finns en skillnad i karriärmöjligheter mellan kvinnor och män.

Trots att matematikdoktoranderna uppger att det finns kvinnor på högt uppsatta poster anser de i högre grad än IT-doktoranderna att män har större möjligheter att påverka än vad kvinnor har. Vi bör också komma ihåg att möjligheter att påverka inte bara kan bedömas utifrån antal kvinnor respektive män på inflytelserika positioner. Vilket faktiskt inflytande olika personer har avgörs även av andra faktorer, vilka som tillåts höras, vilka som får gehör och vilka som inte får det, syn på kompetens och så vidare.

Kapitel 9. Den sociala miljön

Vi har redan berört den sociala miljön vad gäller bland annat trivsel med kollegor. Vi kommer nu att titta närmare på upplevelsen av arbetsplatsen ur ett socialt perspektiv. Jargong och sociala normer på institutionerna får ett avsnitt, liksom den fysiska miljön. Positiva och negativa upplevelser av sociala aspekter av att ingå i en forskargrupp följer därefter.

I Landstöm och Dingers intervjustudie bland studenter vid fördjupningskurser i matematik framkom kopplingar mellan samarbete, konkurrens och kön. Både intervjuade män och kvinnor upplevde att det fanns en viss tävlingsanda inom åtminstone vissa grupper av studenter och författarna konstaterar att männen generellt verkade uppskatta en kultur av tävling och jämförelse av prestation högre än vad kvinnor gjorde.

Kvinnor talade om att de inte uppskattade tävlandet medan männen berättade hur det gav dem en chans att stärka sin självkänsla. Självkänsla verkar komma från olika håll för kvinnor och män. Litteraturen om kön och matematik påpekar om och om igen hur viktigt socialt stöd är för kvinnor som studerar ämnet medan männen blir tillräckligt uppmuntrade av att klara kurserna.⁵³

Tävling och prestation kan i någon mån ställas emot studiesamarbete. Landström och Dinger refererar till en studie utförd av Leone Burton som handlar om matematikens kultur utifrån fem kategorier vilka definierade matematiken som social och mänsklig verksamhet. Burton konstaterade bland annat att kön har betydelse för syn på samarbete. Kvinnor såg samarbete som gynnsamt för att förbättra studie-resultaten i högre grad än vad män gjorde:

Kvinnorna talade om vilka svårigheter man var tvungen att övervinna för att samarbete skulle fungera – hierarkier, tävlingsanda och intellektuellt snobberi. Männen talade om hur mycket sämre andra gruppers arbete och intellektuella attityder var.⁵⁴

Jargong och sociala normer på institutionen

Med sociala normer menas i detta fall de informella regler för hur vi ska bete oss som finns i alla sociala sammanhang och som är mer eller mindre tydliga och oftast outtalade. På en arbetsplats tas normer fram i samspelet mellan de som arbetar där, men de påverkas också av annat utanför arbetsplatserna. Utifrån dessa normer utvecklas kulturer vilka alla som arbetar på arbetsplatsen måste förhålla sig till för att kunna arbeta och samtidigt navigera socialt. Normerna och kulturen ser olika ut beroende på arbetsplatsens sammansättning, om det är kvinnor eller män, chefer, arbetare eller tjänstemän som dominerar. Förutsättningar som ges från exempelvis ledningen och formella lagar spelar också roll.⁵⁵ Arbetsplatsens kultur har också betydelse utanför arbetsplatsen, exempelvis för sociala aktiviteter som sker utanför arbetstid.

Hur väl trivs män och kvinnor med institutionernas sociala normer? Vi ställde frågan ”Är du bekväm med sociala regler/normer/traditioner på jobbet” och exemplifierade med ”kafferaster, julluncher och acceptabla samtalsämnen”. Det fanns också möjlighet att lämna fria kommentarer. Om vi ser till kön finns inga generella skillnader på denna allmänt formulerade fråga, 69 % av kvinnorna och 71 % av männen svarar *ja*. Däremot skiljer det sig ganska mycket mellan institutionerna, 78 % av IT-doktoranderna svarar *ja* på frågan, mot 48 % av matematik-doktoranderna. Två kvinnor och tre män vid IT-institutionen svarar inte på frågan liksom två män vid matematiska institutionen. Detta innebär att hälften av de matematikdoktorander som svarar på frågan trivs med och känner sig bekväma med de sociala normer som finns på deras arbetsplats.

⁵³ Landström och Dinger 2002:25.

⁵⁴ Ibid:7.

⁵⁵ Mörtberg 1997.

Sju kvinnor och 13 män lämnar kommentarer, sju av dessa vid matematiska och 13 vid IT-institutionen. Eftersom institution verkar ha större betydelse än kön delas kommentarerna in utifrån nöjdhet/missnöjdhet, det vill säga utifrån hur de svarat på frågan om de är nöjda med sociala regler/normer och traditioner på jobbet och utifrån institution.

Kommentarer lämnade av IT-doktorander som är nöjda med klimatet:

Fredagsfikat

Självklart finns där saker som är dumma, men inte så att jag känner mig obekvämt, jag blir snarare irriterad

Lunch

Det sociala klimatet vid institutionen är bra

Jämfört med tidigare arbetsplatser är det här himmelriket, mest för att det faktiskt finns en debatt på fikarasten!

Jag kan ändå inte klaga på människorna

PhD-studenterna borde ha mer sociala aktiviteter, men generellt är jag nöjd

Fast kontakt med omvärlden är av största betydelse

Kommentarer lämnade av IT-doktorander som inte är nöjda med klimatet:

Jag känner mig inte riktigt som en del av institutionen "bara en PhD-student". Skulle vilja ha mer insikt i beslut som fattas

Jag tycker att kontoren är för stängda, det är bara tomma korridorer och stängda dörrar. Detta ger en känsla av ensamhet vilket är deprimerande

Fast jag svarade nej tycker jag inte att situationen här är mindre bekväm än andra jämförbara situationer

Det vore bra för nya PhD-studenter om atmosfären var mindre pretentiös. Det gör mig inte så mycket nu efter flera år när det känns som att jag har bevisat min kompetens genom mitt arbete.

Hur som helst tyckte jag det var svårt i början att våga ställa "dumma" frågor: något jag inser nu att jag skulle ha gjort ändå

Kommentarer lämnade av IT-doktorander som inte svarat på frågan:

Finns där några?

Kommentarer lämnade av matematikdoktorander som är nöjda med klimatet:

Jag tycker det är en ganska öppen atmosfär

Kommentarer lämnade av matematikdoktorander som inte är nöjda med klimatet:

Atmosfären har varit rent av fientlig

En introvert matematiker tittar på sina skor när (han) pratar med dig. En extrovert matematiker tittar på sina skor. Men jag hoppas inte alla matematiker slänger igen dörrar och tittar bort när de möts i korridorer. Självklart har jag bra vänner och kollegor på institutionen också.

Institutionen är för hierarkisk och elitistisk, och många seniora forskare har alldeles för höga tankar om sig själva, och verkar förakta personal som enligt deras mening står lägre i hierarkin än de själva

Jag skulle vilja ha mer social interaktion med de övriga på institutionen, pubkvällar etc

Doktorander behandlas konstant som lägre stående varelser av seniora forskare på vår institution

I vissa avseenden är den väldigt hierarkisk. Professorer hälsar inte när de möter doktorander i korridorerna. Seniora anställda värderas högre som individer än doktorander. Exempelvis är doktorandernas stolar enklare/billigare. Detta är inte en miljö jag skulle vilja stanna i resten av livet

Citaten talar ganska mycket för sig själva. Doktorandernas upplevelse av framför allt matematiska institutionen som hierarkisk återkommer på flera ställen i lämnade kommentarer. Däremot kan i kommentarerna inga skillnader utläsas mellan män och kvinnor. Varken IT- eller matematik-doktorander lämnar någon kommentar som explicit har med kön att göra.

Den fysiska miljön

Doktorandernas uppfattning om den fysiska miljön undersöktes genom frågan ”Tror du att män och kvinnor är lika bekväma och välkomna i den fysiska miljön på din arbetsplats” som illustreras med exemplen ”dekorationer/konst/planscher, ergonomi, utrustning...”. Ungefär 70 % av både män och kvinnor valde alternativet ja. Resten av kvinnorna och hälften av övriga män valde alternativet *nej, män är mer bekväma*, ingen väljer alternativet *nej, kvinnor är mer bekväma*. Det finns inga större skillnader mellan institutionerna.

Sex av kommentarerna lämnades av doktorander som hade valt alternativet *nej, män är mer bekväma*:

Vi har många kvinnliga doktorander, men bara manliga seniora forskare och därmed de som bestämmer

Miljön är utformad för att alla ska sitta ensamma i sina rum med dörren stängd. Jag tror att kvinnor i allmänhet trivs sämre med detta än män

Huvudsakligen en observation av möjliga konsekvenser av brist på justerbar ergonomi, vilket skulle kunna gynna det som kan sägas vara en ”male-sized” kropp

Det sociala sammanhanget på jobbet passar män bättre eftersom de anpassar sig bättre till den majoritet av män som redan jobbar här

Jag tror att kvinnor ibland kan vara mer obekväma på grund av den stora majoriteten män på arbetsplatsen

Vad betyder ”physical environment” egentligen?

En man som inte svarade på frågan och en man som svarade *ja* lämnade följande kommentarer:

Det kan jag inte bedöma

Personlig variation är en viktigare faktor

Förutom ett par exempel som syns ovan verkar doktoranderna på institutionerna som undersöks här inte se några skillnader.

Forskargruppen

En viktig del av arbetet utgörs av samarbete i olika forskargrupper. De 13 kvinnor och 23 män som uppgav att de deltog i någon form av vetenskaplig grupp ombads ta ställning till 18 olika alternativ till positiva och negativa erfarenheter rörande sociala aspekter av att delta i en sådan grupp. Samtliga gjorde detta, liksom två respondenter som uppgett att de inte deltog i någon form av vetenskaplig grupp. Sammanlagt tog således 38 personer ställning till de olika alternativen.

Positiva erfarenheter

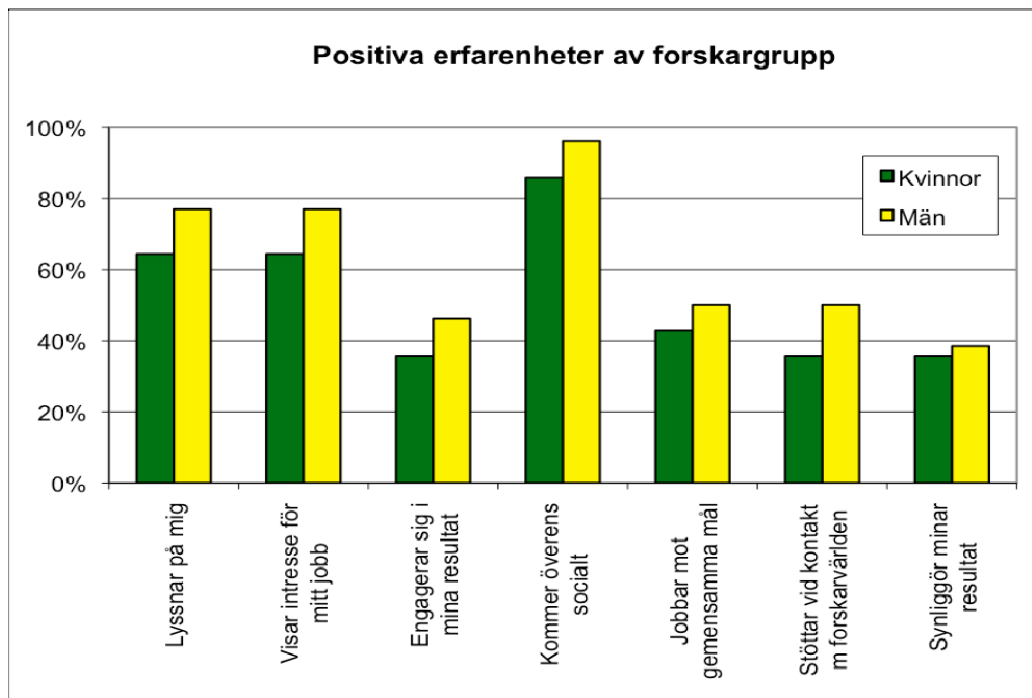
De positiva erfarenheter som föreslogs var:

- Gruppen lyssnar på mig
- Gruppen visar intresse för mina resultat
- Gruppen är aktivt involverad i mitt arbete
- Jag kommer överens med de flesta i min grupp socialt
- Jag upplever att vi jobbar mot ett gemensamt mål
- Jag känner att min grupp stöttar mig aktivt i möten med övriga forskarsamhället
- Jag upplever att min grupp försöker att synliggöra mina resultat för forskarsamhället

Diagrammet nedan visar i vilken utsträckning dessa 38 doktorander har de positiva erfarenheterna av gruppen. Omkring 90 % upplever att de kommer bra överens med gruppen socialt, 70 % att gruppen

lyssnar och visar intresse för arbetet. En mindre andel av både män och kvinnor anser att gruppen är mer aktivt involverad i arbetet.

Figur 30



Skillnaderna mellan könen är ganska små men samtliga påståenden väljs av en något högre andel män än kvinnor. I Lundborg och Schönningss⁵⁶ rapport hade kvinnorna högre värden i tre av kategorierna – gruppen lyssnar på mig, gruppen visar intresse för mina resultat och jag upplever att gruppen stöttar mig vid möten med övriga forskarsamhället.

Skillnaderna mellan institution är små, men en skillnad är värd att uppmärksamma nämligen alternativet jag upplever att vi jobbar mot ett gemensamt mål som 33 % av IT-doktoranderna men bara 10 % av matematikdoktoranderna väljer.

Negativa erfarenheter– arbetsrelaterade sociala normer

Fyra alternativ rörde negativa erfarenheter som kan kopplas samman med de arbetsrelaterade sociala normer som berörts något tidigare:

- Jag känner mig nervös för att prata under möten men gör det ändå
- Jag känner mig nervös för att prata under möten och undviker det
- Jag är rädd att ställa dumma frågor men gör det ändå
- Jag är rädd att ställa dumma frågor och försöker undvika det

⁵⁶ Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsala fysikdoktorander 2005

Antal doktorander som markerat något av dessa alternativ framgår av tabellen nedan:

Figur 31

	Nervös prata, pratar ändå	Nervös prata, undviker det	Ställer dumma frågor	Undviker dumma frågor
Kvinnor	1	1	2	3
Män	2	1	1	4

Två kvinnor och tre män uppger att de är nervösa inför att prata i forskargruppen, en kvinna och en man i så hög grad att de försöker undvika det. Tio doktorander, hälften män, uppger att de är rädda för att ställa ”dumma frågor”, tre kvinnor och fyra män i så hög grad att de försöker undvika det. I anslutning till olika frågor i enkäten återkommer kommentarer som antyder förekomst av ett klimat där det inte alltid känns bra att ställa frågor med risk att verka dum och där hierarkier mellan olika positioner på universitetet blir tydliga.

Härskartekniker

Förutom de positiva och negativa upplevelser av forskargrupsammanhang som redogjorts för användes den norska politikern och socialpsykologen Berit Ås *Härskartekniker* för att formulera påståenden om olika kränkningar eller negativa erfarenheter som kan förekomma i grupsammanhang. Till grund för nedanstående beskrivning ligger en översikt av ENSU, empowerment-nätverket vid Stockholms universitet.⁵⁷

Härskarteknikerna kan definieras som strategier som personer i överordnade positioner kan använda för att systematiskt förminska eller ogiltigförklara personer i underordnade positioner. De formulerades ursprungligen av Ås i syfte att synliggöra olika maktmedel som män använde gentemot kvinnor inom politiken. Den som känner till teknikerna kan genom att känna igen dem identifiera maktuttryck eller kränkningar som annars hade gått dem förbi – de är nämligen vanligtvis subtila, av sådan art att de är närmast osynliga eller ses som enskilda isolerade händelser, och endast den som lägger märke till systematiken i dem kan se deras uttryck som just systematiska maktuttryck.

Ås undersökte framför allt dessa strategier då de utövades av män, mot kvinnor, men det kan lika gärna handla om hierarkier eller över- och underordning på andra grunder där en grupp eller individ står i en överordnad position gentemot en annan grupp eller individ. Positioner på arbetsplatsen utgör en sådan formell hierarki, där doktorander är underordnade bland annat lektorer och professorer. Det finns även informella maktordningar. Ås ursprungliga fem tekniker – *osynliggörande*, *förlöjligande*, *undanhållande av information*, *dubbelbestraffning* och *påförande av skuld och skam* – har i efterhand kompletterats med två ytterligare – *objektifiering* och *våld eller hot om våld*. Eftersom identifiering av härskarteknikerna är ett bra sätt att synliggöra olika typer av kränkningar som ofta är subtila och svåra att se kommer alla teknikerna att beskrivas nedan, även om inte alla teknikerna berörs av enkätfrågorna. Närmast följer en beskrivning av härskarteknikerna. Samtidigt redovisas resultaten av de olika påståenden som kan knytas till någon av teknikerna.

⁵⁷ ENSU

Osynliggörande

Att bli osynliggjord kan handla om att inte bli lyssnad på eller att en persons kollegor tar åt sig äran av ett jobb personen själv egentligen har gjort. Eftersom härskartekniker verkar subtilt tenderar den som utsätts att klandra sig själv för det snarare än att se systematiken och maktuttrycket bakom.

Flera olika påståenden kan härröras till den osynliggörande tekniken. En kvinna och tre män markerar alternativet *ibland avbryts jag under möten*. Ingen, vare sig kvinnor eller män, upplever att alternativet *ibland pratar delar av min grupp med varandra när jag har ordet eller ger en presentation* stämmer in på deras situation.

Att bli osynliggjord kan handla om att inte bli lyssnad på eller att kollegor inte intresserar sig för det egna arbetet. Något färre kvinnor än män, 64 % av de kvinnor och 77 % av de män som svarat på frågan, uppger att de upplever att gruppen lyssnar på dem. Lika stor andel väljer alternativet *gruppen intresserar sig för mina resultat*. Ingen kvinna men en man säger sig uppleva att andra i gruppen *ibland försöker ta credit för mina resultat*. 36 % av kvinnorna och 38 % av männen upplever att deras *grupp försöker göra mina resultat synliga för resten av forskarvärlden*.

Förlöjligande

Att förlöjligas kan handla om det vi varit inne på tidigare, att det förekommer skämt eller en jargong som av vissa upplevs som kränkande. Ur ett genusperspektiv blir denna härskarteknik speciellt intressant om ett av könen systematiskt utsätts eller då skämten eller nedsättande sätt att prata på anspelar på kvinnor eller män, eller genus- eller sexualitetsnormer i allmänhet. För att exemplifiera – att använda ordet ”böj” som skällsord är ett sätt att utnyttja samhällets genusnormer för att kränka, i detta fall maskulinitetsnormer. Förlöjligande är ett sätt att förminska en person och kan i förlängningen vara en del i en process där en persons kompetens ifrågasätts.

Undanhållande av information

Att inte få ta del av viktig information, att beslut vid upprepade tillfällen tas då någon i gruppen inte är närvarande eller att behandla någon på ett sådant sätt att han eller hon upplever att någonting viktigt går honom eller henne förbi är olika former av underhållande av information. I enkäten fanns fyra alternativ som illustrerar denna teknik:

Alternativet *jag har upplevt att beslut som tagits och som gynnade mig senare har ändrats* väljer två kvinnor men ingen man. Två kvinnor men ingen man väljer alternativet *ibland när viktiga beslut tagits under ett möte har jag inte haft tillgång till information i förväg* och två kvinnor men ingen man *ibland att andra i min grupp kommit överens om någonting innan mötet då beslut tas*. Fyra kvinnor och fyra män upplever *ibland att de flesta andra känner till nyheter, beslut och skvaller rörande matematik/IT som jag inte har hört om*.

Att personer över huvud taget känner sig exkluderade från viktiga beslut, känner att de inte har information eller att de inte får höra om vissa saker som de flesta andra känner till kan tyda på en organisation där vissa grupper av någon anledning exkluderas, exempelvis normer eller hierarkier som gynnar vissa grupper eller personer. Dessa resultat tyder, om än med små marginaler, på att ett fåtal kvinnor och män men relativt fler kvinnor än män känner sig exkluderade från viktiga beslut eller frågor.

Dubbelbestraffning

Denna teknik handlar om att en person ifrågasätts eller skuldbeläggs oavsett vilket av två val han eller hon gör. En kvinna som satsar på sin karriär kan exempelvis ges dåligt samvete för att inte prioritera familjen medan det om hon prioriterar familjen antyds att hon ger upp sig själv då hon inte satsar på

sin karriär. Inga frågor som berör denna teknik fanns varken i den ursprungliga maskrosenkäten eller i denna.

Objektifiering

Objektifiering handlar om att en persons kompetens eller egenskaper kommer i skymundan bakom hans eller hennes yttre, gruppstillhörighet eller liknande. För att förekomma kapitlet om sexuella trakasserier kan ett exempel på objektifiering vara kränkande kommentarer om utseende eller kläder.

Påförande av skuld och skam och om konsekvenser av härskartekniker i allmänhet

Påförande av skuld och skam är egentligen vad alla härskartekniker handlar om, att få individen som utsätts att själv ta på sig ansvaret för det som den anklagas för. Osynliggörande fungerar på så sätt att den som utsätts anklagar sig själv för att han eller hon inte har blivit sedd eller lyssnad på. Förlöjligande tenderar att trycka ner personen som utsätts då han eller hon tar åt sig av kommentarerna. Dubbelbestrafningen innebär en ständig upplevelse av skuld och skam, oavsett vilket av två alternativ som väljs. Objektifiering riskerar att leda till att personen som utsätts ser till det egna uppträdandet – gav jag ett mindre seriöst intryck med denna urringning på tröjan? – snarare än på problemet i sig – att kläderna bedöms trots att de är helt irrelevanta.

Att se systematiken i användandet av härskartekniker kan för den som utsätts vara ett sätt att sluta skuldbelägga sig själv och i stället lägga ansvaret på den som utsätter. Ås hade en medveten tanke med att lansera just fem härskartekniker, nämligen att formulera lika många som handens fingrar. På så sätt kunde kvinnor som deltog på ett möte hjälpa varandra att identifiera teknikerna och markera dessa genom att hålla upp fingrar, ett finger hölls upp av den personen som såg att en av hennes medsystrar osynliggjordes, två av den som märkte att någon förlöjligades, och så vidare. Det handlar alltså om en medveten strategi för att synliggöra maktutövandet och lägga ansvaret där det ska vara.

Sammanfattning

70 % av både män och kvinnor uppger att de trivs med de sociala normerna på institutionerna. IT-doktoranderna trivs betydligt bättre med dessa än vad matematikdoktoranderna gör, de senare verkar framför allt uppfatta institutionen som hierarkisk och önskar ett friare klimat för diskussioner etc. Ungefär 70 % av både män och kvinnor tror att män och kvinnor trivs lika bra i den fysiska miljön på institutionerna.

Drygt hälften av respondenterna svarade på frågor om den egna forskargruppen. En något högre andel män än kvinnor känner igen sig i samtliga positiva erfarenheter av forskargruppen som föreslås, så som att gruppen lyssnar på dem och att de kommer överens socialt. Ett fåtal män och kvinnor känner igen de negativa erfarenheterna som föreslås, så som att de undviker att ställa frågor som kan uppfattas som dumma. Några doktorander, relativt sett fler kvinnor än män, utsätts för härskartekniker som att inte ha tillgång till information när viktiga beslut tas.

Kapitel 10. Sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön

Förbudet mot sexuella trakasserier regleras i jämställdhetslagen (1991:433), där sexuella trakasserier definieras på följande sätt:

Med trakasserier på grund av kön avses ett uppträdande i arbetslivet som kränker en arbetssökandes eller arbetstagares värdighet och som har samband med kön.

Med sexuella trakasserier avses ett uppträdande i arbetslivet av sexuell natur som kränker en arbetssökandes eller arbetstagares värdighet (Ur 16 a § jämställdhetslagen)

Jämställdhetslagen ålägger även alla arbetsgivare att aktivt motverka och förebygga sexuella trakasserier.⁵⁸ 2005 utvidgades skyddet mot sexuella trakasserier genom att förbud för arbetsgivaren att diskriminera arbetstagare genom trakasserier på grund av kön eller genom sexuella trakasserier infördes. Sedan 2005 definieras också sexuella trakasserier eller trakasserier på grund av kön som könsdiskriminering.⁵⁹ Jämställdhetslagen ersätts 1 januari 2009 av en ny lag, Diskrimineringslagen.⁶⁰

Lundborg och Schönning för i sin rapport en ingående diskussion av begreppet sexuella trakasserier. De exempel på sexuella trakasserier som Lundborg och Schönning räknar upp bygger på Ninni Hagmans definition av sexuella trakasserier från 1987 och återges nedan eftersom de ligger till grund för enkäten. Observera att både män och kvinnor kan utsättas för sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön, även om detta inte framgår av Lundborgs och Schönning's exempel:

- om krav på sexuella tjänster eller ett sexuellt förhållande uppenbart eller underförstått ställs som villkor för hennes anställning
- om krav på sexuellt tillmötesgående är förenat med hot om bestraffning (t. ex. utebliven befördran eller löneförhöjning; försämrade eller fråntagna arbetsuppgifter; obefogad kritik; dåliga betyg/referenser; isolering; ryktesspridning) om förmåner i arbetet utlovas i utbyte mot sexuella tjänster

Det är också fråga om sexuella trakasserier om ord, handling med mera av sexuellt slag

- skapar en fientlig, hotfull eller kränkande arbetsmiljö
- hindrar eller stör en anställd i hennes arbete

Exempel på sådana trakasserier är

- "runda ord", pornografiska bilder
- ovälkomna sexuella anspelningar
- ovälkomna kommentarer om utseende, klädsel, privatliv
- tafsande och annan ovälkommen medveten kroppsberöring

⁵⁸ JämO sid. 5.

⁵⁹ Ibid sid. 6.

⁶⁰ I januari 2009 träder en ny lag i kraft, Diskrimineringslagen (SFS 2008:567). Denna ersätter jämställdhetslagen, lagen om likabehandling av studenter i högskolan, lagen om förbud mot diskriminering och fyra andra lagar som rör diskriminering i skolan eller arbetslivet. Förutom de fem diskrimineringsgrunder som täcktes av de tidigare lagarna: kön, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionshinder och sexuell läggning, tillkommer i den nya lagen två diskrimineringsgrunder: könsöverskridande identitet eller uttryck och ålder. Dessutom gäller den nya lagen i fler samhällsområden än de tidigare. Samtidigt ersätts de olika ombudsmännen, däribland JämO, med en gemensam diskrimineringsombudsman. www.regeringen.se/content/1/c6/11/80/07/c3f58621.pdf.

- ovälkomna förslag eller krav på sexuella tjänster eller ett sexuellt förhållande⁶¹

Det är den utsattes upplevelse som står i centrum, både i lagen och i denna undersökning. Sexuella trakasserier behöver inte vara avsiktliga eller medvetet utförda för att bedömas som sådana i lagens formella mening. Jämställdhetsombudsmannen (JämO)⁶² uttrycker detta som följer:

Sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön är ofta avsiktliga och upprepade handlingar. Av lagens definition och förarbeten framgår dock att även omedvetna och oavsiktliga uppträdanden – fysiska, verbala eller icke-verbala kränkningar – och enstaka händelser kan bedömas som sådana kränkningar och leda till skadeståndsskyldighet för arbetsgivaren. Detta förutsatt att arbetsgivaren har brustit i sin utredningsskyldighet, att arbetsgivaren själv eller någon i arbetsgivarens ställe genom sitt uppträdande kränkt en arbetssökandes eller en arbetstagares värdighet eller att arbetsgivaren genom sitt uppträdande tvingat arbetstagaren att säga upp sig själv.

Lundborg och Schönning för en fördjupad diskussion kring Hagmans definition som återgavs ovan. Hagman beskriver trakasserier som en ”trappa” där de kränkningar som sker på de nedersta stegen i trappan är sådana som ovälkomna komplimanger eller beröring på ett sådant sätt som för en utomstående kan ses som oskyldigt trots att det för den utsatta upplevs som kränkande medan de övre är sådana kränkningar som uppenbarligen är olagliga, så som övergrepp och hot. Lundborg och Schönning refererar till Karin Widerberg som betonar det situationsbetingade när det gäller sexuella trakasserier, att samma handling kan upplevas olika av olika personer eller av en person vid olika tidpunkter. Harriet Holter diskuterar kring sexuella trakasserier ur ett maktperspektiv med hjälp av härskartekniker. Carstensen menar enligt Lundborg och Schönning att kvinnliga doktorander, även om de inte själva är utsatta, måste förhålla sig till hotet om sexuella trakasserier och att de ofta intressant nog lägger ansvar och skuld på kvinnan genom att mena att hon omedelbart måste markera att hon inte uppskattar beteendet. Därigenom frånges mannen ansvar för sitt beteende samtidigt som det ställs krav på kvinnor att ständigt vara förberedda på att de kan utsättas. För fördjupning av dessa resonemang hänvisas till Lundborg och Schönning.⁶³

I förra kapitlet var vi inne på hur doktoranderna upplever de sociala normerna på sin arbetsplats. De sociala normerna har inte bara betydelse för hur väl doktoranderna trivs, utan det finns också ett samband mellan normer på en arbetsplats och sexuella trakasserier eller trakasserier på grund av kön. Enligt JämOs kunskapsöversikt om sexuella trakasserier visar undersökningar att sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön är vanligast på arbetsplatser som är starkt könssegregerade där det ena könet utgör normen och därför har makt att utforma informella sociala regler och definiera kulturen på arbetsplatsen.⁶⁴

Förekomst av sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön inom arbetslivet

Hur vanligt är det då med sexuella trakasserier i arbetslivet? Enligt JämO är det svårt att få entydiga uppgifter, ämnet är känsligt, begreppet är öppet för tolkning och det är svårt att mäta subjektiva uppfattningar. Antalet anmälningar ger ingen bild av förekomsten eftersom mörkertalet är stort.

En jämförbar undersökning genomfördes på Chalmers tekniska högskola. En enkät skickades till 2400 anställda, varav en tredjedel kvinnor och två tredjedelar män. Av de 71 % som svarade på enkäten uppgav 19 % av kvinnorna och 6 % av männen att de utsatts för trakasserier av sexuell natur. Över

⁶¹ Lundborg och Schönning 2005:99-100.

⁶² JämO ersätts 1 januari 2009 av diskrimineringsombudsmannen, DO. Se not 50.

⁶³ Lundborg och Schönning 2005.

⁶⁴ JämO sid. 8.

hälften av kvinnorna och nästan en fjärdedel av männen uppgav att de utsatts för trakasserier på grund av kön. Trakasserier var vanligast bland administrativ personal och doktorander.⁶⁵

Hittills har resonemanget fokuserat på kvinnor som utsätts. I definitionen från 1987 förutsätts de utsatta vara kvinnor. Undersökningen på Chalmers visar dock att både män och kvinnor upplever sig vara utsatta för sexuella trakasserier. Både män och kvinnor kan utsätta andra, av samma eller motsatt kön. Det är dock betydligt vanligare att kvinnor anmäler att de utsatts för sexuella trakasserier än att män gör det. Enligt JämOs kunskapsöversikt uppger män generellt att det är mindre kränkande att utsättas för sexuella trakasserier än vad kvinnor gör. Översikten visar också att position på arbetsplatsen har stor betydelse. Grundorsaken till att kvinnor i högre grad utsätts är just en maktordning, där kvinnor som grupp underordnas män som grupp, vilket inte minst syns i att kvinnor på arbetsplatser ofta har positioner som är underordnade männens. En del av mörkertalet kan därmed förklaras av att kvinnorna som utsätts står i beroendeställning till den som utsatt henne för trakasserier. Om kvinnor kommer in på ett mansdominerat område där en manlig kultur råder tenderar sexuella trakasserier att öka. Samma sak gäller kvinnor i överordnade positioner – kvinnor som är chefer på mansdominerade arbetsplatser lider tre gånger så hög risk att utsättas för sexuella trakasserier som andra anställda kvinnor som inte har någon chefsposition.⁶⁶

Sexuella trakasserier kan således sättas i samband med en ojämlik maktordning mellan könen. Kvinnor upplever det som mer allvarligt att utsättas än män, fler kvinnor utsätts och män är betydligt oftare förövare än vad kvinnor är. Ett maktförhållande mellan könen är även utgångspunkt för denna rapport. Eva Mark menar dock att det är problematiskt att *bara* ha denna manliga överordning som utgångspunkt för en analys av sexuella trakasserier, eftersom det riskerar att förstärka stereotypa föreställningar av män som förövare och kvinnor som offer. Hon ser ett bekymmer i att det är den subjektiva upplevelsen som är den enda avgörande faktorn för om ett beteende ska ses som trakasserier eller inte. Detta eftersom en förutsättning för att åtgärder ska kunna sättas in blir att personen anmäler. På så sätt blir den utsatta bärare av problemet. Hon menar i stället att sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön, avsiktliga eller oavsiktliga, inte alltid uppfattas som trakasserier av den som utsätts och att de är "handlingar som ger uttryck för institutionaliserade attityder och maktförhållanden"⁶⁷.

Förekomst av sexuella trakasserier på de båda institutionerna

Problemet med trakasserier på grund av kön eller sexuella trakasserier är i stort ett dolt problem. Mörkertalet är stort och olika undersökningar visar olika grader av förekomst, bland annat beroende på upplevelsen av anonymitet och olika definitioner av vad som räknas som trakasserier. Det är svårt att dra gränsen vad som är sexuella trakasserier och vad som upplevs kränkande men inte skulle hålla exempelvis för en fällande dom för trakasserier. En situation som en person upplever kränkande behöver inte upplevas på samma sätt av en annan person och en situation som vid ett enstaka tillfälle inte upplevs kränkande kan göra det om den upprepas.

I denna undersökning har upplevd förekomst av kränkningar undersökts genom att respondenterna fick ta ställning till om de kände igen sig i en rad situationer som kan upplevas kränkande. Frågorna ger både en bild av huruvida doktoranderna själva har råkat ut för någon av situationerna och om de känner till att någon annan, en man eller en kvinna, har utsatts. I enkäten gjordes också en skillnad mellan om situationen ägt rum på den egna institutionen eller i andra jobbrelaterade sammanhang, närmare bestämt på konferenser, workshops, sommarskolor eller liknande.

⁶⁵ Ibid sid. 23.

⁶⁶ JämO.

⁶⁷ Mark 2007:102-103.

På den egna institutionen

En fråga rör doktorandernas eventuella egna erfarenheter av kränkningar eller trakasserier av sexuell art eller relaterat till kön och tre frågor undersöker om doktoranderna har kännedom om andra personer som utsatts för sådant. Situationerna som fanns som alternativ på dessa frågor ser ut som följer:

- Någon från jobbet har kommenterat mitt utseende på ett sexuellt sätt som fick mig att känna mig obekvä
- Jag har intrycket att någon från jobbet förföljer mig ibland på ett sätt som gör mig rädd
- En man från jobbet har försökt flirta med mig, så att jag var tvungen att markera distans vilket jag tror kan ha skadat min karriär
- En kvinna från jobbet har försökt flirta med mig, så att jag var tvungen att markera distans vilket jag tror kan ha skadat min karriär
- Någon från jobbet har vid upprepade tillfällen följt efter mig fast jag har avböjt hans eller hennes 'inviter'
- Någon från min institution har rört vid mig på ett sätt som fick mig att känna mig obekvä
- Det finns personer på jobbet som jag undviker att vara ensam med eftersom jag känner mig otrygg på något sätt
- Ibland skämtar personer på jobbet på ett sätt som kränker mig
- Ibland får jag känslan av att andra skämtar om mig eller på ett sätt som skulle kränka mig när jag inte är närvarande
- Personer på jobbet har antytt att jag fått min plats av andra skäl än akademiska meriter
- Jag har känt mig obekvä eller kränkt på grund av bilder någonstans på jobbet

Män som utsatts: En man uppger att hans utseende kommenterats på ett sexuellt sätt som fick honom att känna sig obekvä. Två män upplever att det förekommer skämt som kränker dem, en av dessa uppger också att han har en känsla av att andra skämtar om honom eller skämtar på ett sådant sätt som han skulle uppfatta som kränkande när han inte är närvarande.

Kvinnor som utsatts: En kvinna uppger att hon har känt sig förföljd på ett sådant sätt att hon känt sig rädd. En kvinna uppger att en man från jobbet försökt flirta med henne och att hon kände sig tvingad att ta avstånd vilket skulle kunna hindra hennes karriär. En kvinna uppger att någon från jobbet upprepade gånger förföljt henne fast hon upprepade gånger sagt ifrån. En kvinna uppger att någon från jobbet rört vid henne på ett sådant sätt att hon kände sig obekvä. Sex kvinnor upplever att det förekommer skämt som kränker dem. En kvinna uppger att hon har en känsla av att andra skämtar om henne eller skämtar på ett sätt som skulle kränka henne när hon inte är närvarande.

De fyra jakande svaren lämnade av män kommer från tre olika män och de sammanlagt 14 jakande svaren som görs av kvinnor görs av nio olika kvinnor. Detta motsvarar nästan hälften av de 20 kvinnor som svarat på frågan. Om vi bortser från det alternativ som flest kvinnor valt, att det förekommer kränkande skämt, uppger fortfarande en fjärdedel att de har utsatts för någon av de övriga kränkningarna. Ett större antal kvinnor har således utsatts för någon eller flera av de föreslagna kränkningarna.

Kännedom om utsatta arbetskamrater

Efter frågan om att själv vara utsatt ställdes en fråga om doktoranderna kände någon annan som utsatts för något av de olika förslagen på kränkningar. Svar på frågor om doktoranderna känner till om vänner eller kollegor är utsatta kan ge en bild av hur känt sexuella trakasserier är som fenomen på arbetsplatsen. Frågor som rör andra kan vara enklare att svara på än frågor som rör en själv. Dessutom kan

enligt Carstensens⁶⁸ resonemang ovan vetenskapen om att sexuella trakasserier förekommer påverka även kvinnor som inte själva är utsatta.

Tre kvinnor och åtta män markerade alternativet *ja, en kvinna* på frågan ”Känner du till någon annan person på din institution som utsatts av något av alternativen på frågan ovan”. En man markerade alternativet *ja, en man*. Tre kvinnor och tre män valde inget av alternativen, ej heller *nej*-alternativet och kan därför ses som bortfall även i de två därpå följande frågorna då de som svarat ja ombads specificera vilka situationer de syftar på.

Män som utsatts: En kvinna uppger att hon känner till att en man⁶⁹ utsatts för kränkande skämt. En man uppger att han känner till flera situationer där män kränks nämligen en man som undviker att vara ensam med en person från jobbet eftersom han känner sig osäker tillsammans med honom eller henne, en man som det skämtas om, en man som upplever att andra skämtar om honom då han inte är närvarande och en man som det antyts att han fått sin tjänst av någon annan anledning än akademiska meriter.

Kvinnor som utsatts: Två kvinnor och tre män känner till minst en kvinna som fått kommentarer rörande utseende på ett sexuellt sätt, en kvinna och en man känner till en kvinna som förföljts, två kvinnor och en man känner till att en kvinna blivit flirtad med av en man på ett oönskat sätt, med risk att karriären skadas vid avvisandet, två kvinnor och fyra män känner till en kvinna som blivit förföljd, en kvinna känner till en kvinna som har blivit tagen på, på ett oönskat sätt, en kvinna och två män känner till en kvinna som undviker att vara ensam med någon på jobbet eftersom hon känner sig otrygg med denna eller denne, tre kvinnor och en man känner till en kvinna som känner sig kränkt av skämt på arbetsplatsen, en kvinna och en man känner till en kvinna som upplever att andra skämtar om henne då hon inte är där, en man känner till en kvinna vars position ifrågasätts genom antydanden att hon fått platsen på något annat sätt än akademiska meriter.

Sammanlagt nio kvinnor och tre män upplever sig vara utsatta för någon av de olika kränkningarna som föreslås i enkäten. Sammanlagt åtta män och fem kvinnor känner till andra kvinnor som utsatts för något av de olika alternativen och en kvinna och två män känner till män som utsatts för något av alternativen. Antalet kvinnor som uppger sig själva vara utsatta är högre än antalet som känner till att någon annan kvinna är utsatt.

Negativa sociala upplevelser, kränkningar och särbehandling från konferenser, sommarskolor och andra jobbrelaterade sammanhang

Samma fråga som ställdes om sexuella trakasserier och kränkningar på grund av kön på arbetsplatsen ovan ställdes också rörande upplevelser av detta på sommarskolor, konferenser, workshops eller liknande. Dessa sammanhang är viktiga forum för doktorander att träffa och nätverka med forskare från andra ställen, knyta kontakter och presentera resultat. Samtidigt kan de innebära tillfälliga sammanhang där den egna arbetsplatsens regler, exempelvis jämställdhetsplaner, inte gäller eller kan kontrolleras och efterföljas på samma sätt.

En fråga rör doktorandernas egna erfarenheter av dessa sammanhang och tre frågor undersöker vad doktoranderna vet om andra som utsatts i dessa olika sammanhang. Det gick att markera flera av följande alternativ:

⁶⁸ Carstensen 2005.

⁶⁹ Frågan lyder ”Känner du till någon...” med alternativen *ja, en kvinna* och *ja, en man*, men det kan givetvis även handla om att man känner till flera kvinnor eller män som utsatts vilket inte går att utläsa. I undersökningen som gjordes på fysikinstitutionen hade en av doktoranderna exempelvis skrivit ”flera” i marginalen.

- Jag har inte varit på konferenser, workshops eller sommarskolor
- Någon har kommenterat mitt utseende på ett sexuellt sätt som fick mig att känna mig obekvämt
- Någon har förföljt mig på ett sätt som gör mig rädd
- Någon har försökt flirta med mig, så att jag var tvungen att markera distans vilket jag tror kan ha skadat min karriär
- Någon har rört vid mig på ett sätt som fick mig att känna mig obekvämt
- Det finns människor inom mitt fält som jag försöker undvika, eftersom jag känner mig osäker. Jag undviker att gå på konferenser om jag vet att denna person är där
- Jag tycker det är svårt att knyta kontakter eftersom jag är rädd att sända ut fel signaler så att personer tror att jag flirtar med dem
- Jag tycker det är svårt att socialisera eftersom jag känner att jag inte passar in
- Jag tycker det är svårt att socialisera eftersom jag tror att alla andra är mycket smartare än mig
- När jag ger presentationer eller i andra situationer där mina vetenskapliga prestationer ska bedömas är jag medveten om vilka kläder jag bär, för att inte riskera att bli anklagad för att vara "sexuellt utmanande"

Två kvinnor och sex män uppger att de inte varit på konferenser eller sommarskolor eller liknande. Dessa bör därmed kunna räknas som bortfall, men bortfall går inte att skilja från *nej*-svar.

Män som utsatts: En man uppger att han undviker vissa sammanhang där någon han känner sig otrygg med finns. Sju män tycker det är svårt att knyta sociala kontakter eftersom de känner att de inte passar in och åtta män tycker det är svårt att knyta sociala kontakter eftersom de har en känsla av att alla andra är smartare än dem.

Kvinnor som utsatts: Två kvinnor har fått kommentarer om sitt utseende på ett kränkande sätt. En kvinna har blivit förföljd och en kvinna har blivit tagen på och känt sig obekvämt. En kvinna uppger att hon undviker vissa sammanhang där någon hon känner sig otrygg med finns. Två kvinnor tycker det är svårt att knyta viktiga kontakter eftersom de är rädda att detta ska misstolkas som flirtande. Tre kvinnor tycker det är svårt att knyta sociala kontakter eftersom de känner att de inte passar in och fyra kvinnor tycker det är svårt att knyta sociala kontakter eftersom de har en känsla av att alla andra är smartare än dem. Slutligen uppger åtta kvinnor att de, när de gör presentationer eller annat där deras kompetens bedöms, är medvetna om vilka kläder de väljer för att inte riskera att anklagas för att vara sexuellt utmanande.

Kännedom om andra som utsatts: På frågorna om de känner till andra som utsatts för alternativen ovan uppger ingen att de känner till någon man som utsatts. Två kvinnor och en man uppger dock att de känner till någon kvinna som blivit utsatt: En kvinna vet en kvinna vars utseende kommenterats på ett sexuellt sätt och en kvinna som hindras i sociala kontakter eftersom hon inte passar in. En kvinna vet en kvinna som hindras i sociala kontakter eftersom hon känner sig mindre smart än andra och en kvinna som är medveten om sina kläder för att inte uppfattas som sexuellt utmanande. En man vet en kvinna som blivit flirtad med och som avböjt på ett sätt som kan ha skadat hennes karriär.

Det är tydligt att både män och kvinnor upplever att det förekommer situationer där de känner sig kränkta, trakasserade eller obekväma på något sätt. Ett antal män upplever det framför allt problematiskt att knyta kontakter av olika anledningar. Detta förekommer också bland kvinnor. Flera kvinnor har upplevt att de kränkts eller har varit med om upplevelser som har att göra med att de är kvinnor. Att så många som åtta av 21 kvinnor är medvetna om hur de klär sig för att inte verka sexuellt provocerande och även att kvinnor drar sig för att knyta kontakter eftersom de är rädda att det kan missför-

stås kan tolkas som ett exempel på att kön spelar roll framför allt för kvinnor. Att vara kvinna innebär i dessa sammanhang att ha andra normer att förhålla sig till och blir därmed någonting begränsande i förhållande till männen, att behöva ta särskilda hänsyn utifrån sitt kön.

Bland fysikdoktoranderna i *Maskrosfysiker* förekom enligt respondenterna inga kränkningar eller sexuella trakasserier riktade mot män. Författarna till *Maskrosfysiker* menar att sexuella trakasserier därmed är ett icke-problem för män vid Fysiska institutionen, eftersom de inte själva är utsatta, endast ett fåtal känner till att kvinnor är utsatta och inga anpassar sitt beteende för att undvika att utsättas, så som kvinnor gör. De menar också att även om de män som utsätter kvinnor utgör en minoritet får dessa mäns beteenden konsekvenser för alla kvinnor och pekar på vikten av att synliggöra problemet med sexuella trakasserier, både för att underlätta för majoriteten av män att ta sitt ansvar och för att den minoritet som utsätter andra att bli medvetna om konsekvenser av vad de gör. De spekulerar också kring huruvida beteendet kan förklaras med upplevelsen av att en ökad andel kvinnor ses som ett hot och att utsätta kvinnor för sexuella trakasserier kan vara en strategi att motverka kvinnor inom fysiken.⁷⁰

Sammanfattning

Som vi har konstaterat ovan förekommer det att män känner sig utsatta för sexuella kränkningar eller trakasserier på grund av kön. Män upplever sig kränkta i betydligt lägre grad än kvinnor.

Sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön är ett svårt och känsligt ämne. Ett antal respondenter, tre män och nio kvinnor, uppger att de på den egna institutionen har varit utsatta för någon eller flera av olika situationer som kan upplevas som kränkande, relaterade till kön eller av sexuell art, som föreslås i enkäten. Exempelvis har män känt sig kränkta av skämt och kvinnor blivit flirtade med eller rörda vid på sätt som fått dem att känna sig kränkta eller obehagliga. Sammanlagt åtta män och fem kvinnor känner till andra kvinnor som utsatts och en kvinna och två män känner till andra män som utsatts.

Även i jobbrelaterade sammanhang utanför den egna institutionen uppger både män och kvinnor men relativt sett fler kvinnor att de varit med om situationer som de upplevt kränkande, socialt, kopplat till kön eller av sexuell art. Åtta av 21 kvinnor uppger sig vara medvetna om hur de klär sig för att inte uppfattas som sexuellt provocerande.

Sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön måste ses utifrån en ojämlik maktrelation mellan könen och måste bekämpas både på individnivå och på organisationsnivå. En viktig insats för att motverka sexuella trakasserier kan exempelvis vara att det är känt av alla var den som blivit utsatt kan vända sig och att det finns tydliga rutiner för hur anmälningar hanteras. För att jobba mot sexuella trakasserier räcker dock inte dessa insatser på individnivå genom att skapa förutsättningar för anmälningar och peka ut förövare. Dessa insatser är nödvändiga men måste kompletteras med ett arbete på organisationsnivå, analysera de normer som råder inom organisationen.⁷¹

⁷⁰ Lundborg och Schönning 2005.

⁷¹ Mark 2007.

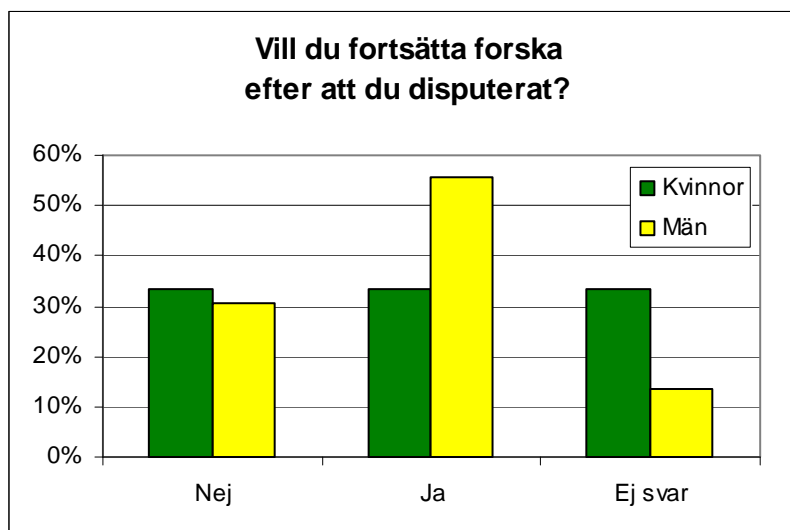
Kapitel 11. Jämställdhet, framtiden och förändring

Eva Mark diskuterar olika skäl till att jobba med jämställdhet. Jämställdhet kan ses som ett demokratiskt arbete, där rättvisa och individers rätt till fria val och fritt handlande är centralt. Handlingsutrymme bör då ses kontextuellt, individer är bara fria till en viss gräns, inom ramarna som sätts av omgivningen, sociala förhållanden och ramar inom sig själv. Ett annat sätt att motivera jämställdhet är att ta utgångspunkt i liberalismens grundtankar om alla individers rättigheter i egenskap av människor. Ett tredje sätt är att motivera jämställdhetsarbete med kvalitetsargument. Till grund för detta resonemang ligger tankesättet att om båda könen erfarenheter tas tillvara kan utrymme ges för fler frågeställningar och sätt att lösa problem, skillnader mellan mäns och kvinnors värderingar tas tillvara och ett kritiskt förhållningssätt främjas. Ett annat kvalitetsargument kallar Mark för begåvningsargumentet som innebär att om personer av båda könen har samma möjligheter att verka i en organisation tas den outnyttjade begåvningsreserv tillvara som den icke jämställda organisationen går miste om. Till grund för dessa senare argument ligger ofta implicit antagandet att kvinnor och män är olika.⁷²

Mark menar att det går att bedriva ett jämställdhetsarbete både utifrån att män och kvinnor är olika och lika. Utgår man från att könen är olika kan man argumentera utifrån ett särartstänkande där det underrepresenterade könets särart ska uppvärderas, eller att argumentera för att könen trots olika livserfarenheter i egenskap av människor bör ha samma rättigheter. Men detta är enligt Mark vägar som inte gynnar jämställdhet eftersom att utgå från att könen är olika är en förutsättning för att det över huvud taget ska uppstå reella skillnader i möjligheter och rättigheter könen emellan. En bättre utgångspunkt än att fokusera på olikhet är enligt Mark att se de skillnader i faktiska förhållanden som män och kvinnor lever under.⁷³

Några av de doktorander som svarat på enkäten har redan disputerat, andra har precis påbörjat forskarutbildningen och har ett antal år kvar. Flera av respondenterna kommenterar att synen på det egna arbetet och samarbetet med handledaren ser olika ut under den tid som doktorandstudierna pågår. Som vi har sett upplever många kvinnor i studien att de har sämre karriärmöjligheter än män och att deras kompetens värderas lägre. Hur ser män och kvinnor på framtiden som forskare?

Figur 32



En större andel kvinnor än män har inte svarat på frågan om de vill fortsätta forska efter att de disputerat. En större andel män än kvinnor, drygt hälften respektive en tredjedel, uppger att de vill fortsätta

⁷² Mark 2007.

⁷³ Ibid:74,

forska. Vissa skillnader mellan institution finns, 62 % av respondenterna från matematiska institutionen mot 45 % av respondenterna från IT-institutionen uppger att de vill fortsätta forska efter att de disputerat.

De som uppgett att de inte vill fortsätta forska efter att de disputerat ombads motivera varför. Sex kvinnor och 13 män lämnade kommentarer.

Kvinnornas svar fördelade sig som följer: vill samarbeta mer och se konkreta resultat/användningsområden (2), finansiellt osäkert (1), dåligt betalt (1), svårt kombinera med familj – vill inte flytta utomlands – och dessutom trött på att kämpa för mina rättigheter, vill ha normalt jobb (1), min kompetens och egenskaper – interpersonal skills och pedagogik – kommer bättre till nytta inom industrin (1).

Männens svar fördelade sig som följer: Mer praktisk tillämpning (2), forskning 'organiserad kring malplacerad elitism' (1), svårt/jobbigt (1), bidra och utvecklas bättre i andra sammanhang (1), gillar inte skriva papers/för teoretiskt (2), jobba inom industrin (2), svårt kombinera med familj – vill inte flytta utomlands (1), för mycket annat – administration, känna "rätt" människor (1), har tappat tron på vetenskapssamhället (1), har aldrig blivit uppmuntrad till eller fått hjälp att fortsätta (1). Det går inte att utläsa några generella skillnader i kommentarerna mellan könen.

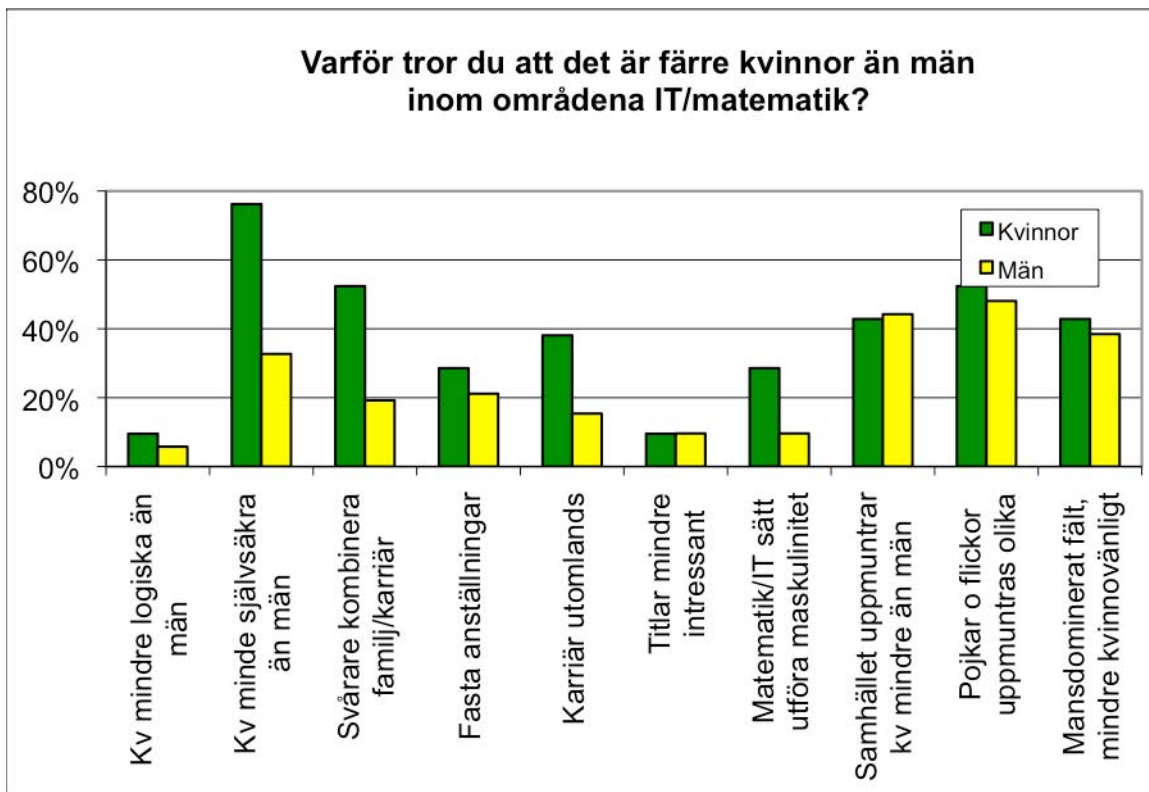
Vilka svårigheter ser då doktoranderna med en framtida karriär som forskare? Respondenterna som är kvinnor uppger följande, översiktligt grupperade, skäl (vissa har nämnt flera skäl och finns då med i flera kategorier): kombinera med vänner/familj (3), finansiering (3), svårt hitta jobb/osäkra anställningar (3), vill samarbeta med likasinnade och känna delaktighet snarare än jobba själv eller konkurrera (3), flytta (2), deadline (1), lön (1), offra annat för jobb (1), svårt vara kvinna speciellt bland yngre forskare (1), vill jobba med miljö el medicin (1), språk (1), motivation (1).

Männen uppger följande skäl, översiktligt grupperade (vissa har uppgett flera skäl och finns då med i flera kategorier): Få fasta/bra anställningar/ osäkerhet vad gäller anställningar (14), finansiering (9), kombinera med familj/viktiga personer (7), kan behöva flytta (6), motivationsproblem/hitta intressant ämne (5), kunskapsluckor/osäkerhet kring egen kapacitet, inte oberoende forskare (4), inga problem (2) undervisning (1), andra arbetsuppgifter, administration (1).

De starkaste hindren verkar bland både män och kvinnor upplevas vara att hitta finansiering, få fasta eller säkra tjänster, kombinera jobb med familj och oviljan mot att flytta – ibland utomlands. Tre kvinnor tar upp situationen med forskningsgrupper eller vikten av att hitta ett bra samarbete vilket ingen man gör.

Vilka specifika skäl tror doktoranderna ligger bakom att kvinnor är underrepresenterade inom dessa områden? Diagrammet nedan visar fördelningen över frågan som undersöker detta, där doktoranderna kunde välja valfritt antal alternativ till varför de tror att det finns färre kvinnor än män inom områdena IT och matematik.

Figur 33



Alla kvinnor utom en väljer minst ett alternativ, medan tio män inte väljer något alternativ. Dessa tio utgör 19 % av samtliga män. I diagrammet presenteras andelen av samtliga kvinnor respektive samtliga män som valt var och ett av alternativen.

En klar majoritet av kvinnorna väljer alternativet att *kvinnor har sämre självkänsla*. Här finns stora skillnader mellan könen, endast en tredjedel av männen väljer detta alternativ. Som vi sett tidigare finns forskning som visar att kvinnor generellt skattar sin förmåga lägre än vad män gör. Två möjliga tolkningar är att kvinnorna antingen har denna typ av forskning i åtanke då de svarar eller att de själva har upplevt att ett gott självförtroende behövs inom dessa områden.

Kvinnor anser i högre grad än män att familjen utgör ett hinder för kvinnor för en karriär inom dessa områden. Omkring hälften av både män och kvinnor förklarar också underrepresentationen av kvinnor med samhällets förväntningar på pojkar och flickor. Omkring 40 % av både männen och kvinnorna uppfattar att den mansdominerade miljön, med konsekvens att de är mindre kvinnovänliga, bidrar till underrepresentationen av kvinnor.

Vad gäller varför det är bra med en jämn könsfördelning skiljer sig uppfattningen stort mellan kvinnor och män. Det i särklass vanligaste alternativet bland män är alternativet att *ett större urval smarta hjärnor gynnar vetenskapen i stort* vilket 44 % av männen väljer. Det näst vanligaste alternativet är att det inte är viktigt med kvinnor inom IT/matematik eftersom forskningen är oberoende av forskarens kön vilket 17 % av männen, nio personer, men bara 5 % av kvinnorna det vill säga en person väljer. Det starkaste skälet om en majoritet kvinnor får välja är att *fler kvinnor skulle bidra med nya perspektiv eftersom kvinnor har andra erfarenheter än män* vilket 38 % av kvinnorna väljer. Dessa kvinnor verkar ha uppfattningen att de, eller kvinnor i allmänhet, skulle bidra till en förändring av innehållet i forskningen vilket inte män verkar tro i lika hög utsträckning – endast 8 % av männen väljer detta alternativ. Det näst vanligaste alternativet bland kvinnorna är att ett större urval smarta hjärnor gynnar vetenskapssamhället i stort. Övriga alternativ, att *kvinnor bidrar med nya perspektiv eftersom de är naturligt annorlunda än män*, att *det vore mer rättvist med samma möjligheter*, och slutligen att *det skulle vara enklare för minoriteten som är kvinnor inom matematik/IT om området inte var så mans-*

dominerat väljer mellan 4 % och 10 % av både männen och kvinnorna utom alternativet det inte är viktigt med kvinnor inom matematik/IT, att ha för många skulle riskera att sänka den vetenskapliga kvaliteten vilket en man väljer. För att anknyta till Marks resonemang i inledningen av detta kapitel ser vi att män i högre grad än kvinnor motiverar jämställdhet med det som Mark kallar begåvningsargumentet medan kvinnor i högre grad än män hänvisar till olikhetsargumentet att män och kvinnor har olika erfarenheter och på så sätt skulle bidra med annorlunda perspektiv. Alternativet som kan sägas representera likhetsargumentet, att det vore mer rättvist utifrån att alla är människor, väljer mindre än en tiondel av respondenterna.

Hur ska man då enligt doktoranderna komma tillrätta med den ojämna könsfördelningen, som en majoritet av doktoranderna trots allt upplever som problematisk? 42 % av kvinnorna och 38 % av männen tycker att ”speciella insatser för kvinnliga doktorander” i egenskap att de tillhör det underrepresenterade könet bör göras. Hälften av männen och en tredjedel av kvinnorna anser inte att speciella insatser bör göras.

En del av dem som lämnar kommentarer (tre kvinnor och elva män) uppmärksammar de negativa konsekvenserna av positiv särbehandling, konsekvenser som att det finns risk för att kvinnors kompetens ifrågasätts om det finns en bild av att kvinnor och män har olika villkor. Två män lämnar kommentarer som betonar att den sneda könsfördelningen inte har någon betydelse utan att värdering av kompetens måste komma i första hand. Ett par personer menar att det i första hand handlar om att göra insatser tidigare, för att få en grupp med jämnare könsfördelning att rekrytera doktorander från. Flera betonar vikten av att alla doktorander oavsett kön verkligen behandlas lika och att förbättra situationen för alla studenter och doktorander är den bästa lösningen. Ett par lyfter fram att just rekryteringsförfarandet borde ses över. Ett par män nämner uppmuntran men samtidigt att kvinnor inte ska uppmuntras i egenskap av just kvinnor. En kvinna menar dock att män redan har fördelar, ”insatser görs redan för män men ingen ser det”, och att insatser behövs göras för att kompensera för kvinnors sämre förutsättningar.

Ett visst motstånd mot jämställdhetsarbete och en jämnare könsfördelning kan även ses bland respondenterna. Bland enkätsvaren finns ett par kommentarer – lämnade av män – som uttrycker irritation över att det över huvud taget görs en undersökning med fokus på kön. Att en man uttrycker att fler kvinnor inom hans område skulle riskera att sänka den vetenskapliga kvaliteten kan rimligtvis ses som ett uttryck för motstånd, liksom att några få män från IT-institutionen uttryckte att för mycket tid lades på arbete med jämställdhet vid deras institution.

Sammanfattning

En större andel av undersökningens män än kvinnor uppger att de vill fortsätta forska efter att de disputerat, en högre andel av respondenterna från matematiska än från IT-institutionen. Både kvinnor och män ser svårigheter att hitta finansiering, tjänsternas osäkerhet, svårighet att kombinera jobb med familj och oviljan mot att flytta som de största hindren för en framtida karriär som forskare.

Uppfattningen varför det är färre kvinnor än män inom områdena IT och matematik skiljer sig åt mellan män och kvinnor. Att kvinnor är mindre självsäkra är den förklaring som högst andel kvinnor väljer medan samhällsfaktorer, att pojkar och flickor uppmuntras olika, är det alternativ som flest män väljer. Omkring 40% av både män och kvinnor menar att områdets mansdominans med konsekvens att de är mindre kvinnovänliga är en bidragande faktor.

Ungefär fyra av tio av respondenterna av båda könen tycker att särskilda insatser för kvinnor i egenskap av underrepresenterat kön bör göras. Ett antal respondenter lyfter i sina kommentarer fram riskerna med speciella insatser för kvinnor då de menar att sådana i stället kan förvärra problemen. Samtidigt framkommer åsikten att män redan har fördelar i egenskap av att tillhöra en majoritet och att kvinnor bör kompenseras för detta.

38 % av kvinnorna tycker att det viktigaste skälet till att utjämna könsfördelningen är att kvinnor skulle bidra med nya perspektiv medan 44 % av männen menar att det främsta skälet är att vetenskapen gynnas i stort av ett större urval av skarpa hjärnor.

Kapitel 12. Sammanfattning och slutsatser

I detta kapitel sammanfattas de viktigaste resultaten från rapporten. Utifrån den bild som tecknats av rapportens olika områden kan vissa slutsatser dras. Kvinnorna i undersökningen har i högre grad än männen uppfattningen att rekryteringen till forskarutbildningen går till på ett informellt sätt och en högre andel matematikdoktorander än IT-doktorander trodde innan de sökte att det skulle finnas utlysta platser att söka formellt. En dubbelt så hög andel kvinnor som män har rekryterats via ett formellt rekryteringsförfarande, genom att söka och få en utannonserad tjänst. En högre andel män än kvinnor uppger att de i samband med ansökan har blivit tillfrågade av någon anställd på institutionen. Doktorander som rekryterats via formella vägar har i högre grad än dem som rekryterats via informella vägar behövt uppvisa meriter så som CV och betyg. Kvinnorna i studien har i högre grad än män uppvisat formella meriter så som kursförteckning, betyg och CV.

Slutsatserna blir att ett informellt rekryteringsförfarande motverkar en jämn könsfördelning genom att gynna män och missgynna kvinnor. Formella rekryteringsförfaranden är också gynnsamma ur ett kompetensperspektiv. Förutom detta konstaterande är det viktigt att fråga sig vad det beror på att fler män tillfrågas och varför lägre krav på uppvisande av formella meriter ställts på män än på kvinnor. Vilka värden ligger till grund för bedömning och värdering av kompetens och vilken betydelse har kön och föreställningar om kön i rekryteringsprocessens bedömningar?

Både män och kvinnor i undersökningen beskriver stereotypen för en person som sysslar med IT eller matematik som en manlig sådan. Män och kvinnor uppger sig i lika hög grad identifiera sig som en person som sysslar med IT eller matematik men i resonemang om huruvida man är typisk eller inte kommenterar fyra kvinnor att de är otypiska för att de är kvinnor men ingen man att han är typisk för att han är man.

En högre andel kvinnor än män tycker att vetenskap framför allt är viktig om den bidrar till praktisk nytta i samhället, vilket även överensstämmande med vad andra studier visar.⁷⁴ Män i studien upplever i högre grad än kvinnor att de bidrar till sitt forskningsfält.

Avsnittet rörande hur doktoranderna mår på jobbet tecknar generellt en något mer negativ bild av kvinnornas situation än av männens. Männerna i studien verkar generellt mer nöjda med sina kollegor och känner i betydligt högre grad än kvinnorna att de får uppskattning som personer. Dessutom upplever en högre andel av männen än av kvinnorna att de får uppskattning för sina arbetsmässiga prestationer, här är könsskillnaderna stora. Kvinnor skattar sin arbetseffektivitet lägre än vad män gör utan att egentligen prestera sämre. Många känner sig stressade och nästan var femte man och nästan var fjärde kvinna upplever typiskt stressrelaterade symptom varje vecka eller oftare. En av tio har en känsla av att vilja ge upp oftare än en gång i månaden.

Tre fjärdedelar av männen och drygt hälften av kvinnorna uppger att de på ett övergripande plan är nöjda med kvaliteten på den handledning de får. Drygt två tredjedelar av både män och kvinnor, en något högre andel av matematikdoktoranderna än IT-doktoranderna, är nöjda med mängden handledning. Mängden handledning är starkt relaterad till upplevd nöjdhet vad gäller kvaliteten på handledningen. Kommentarer av doktoranderna visar att det framför allt är ett friare klimat med mer tid och utrymme att diskutera, engagemang och deltagande både mentalt, i forskningen och fysiskt, mer uppmuntran och mer struktur, planer eller kontinuitet som efterfrågas. Ett par doktorander riktar stark kritik mot handledarnas kompetens vad gäller att handleda över huvud taget.

Resultaten uppvisar brister kring forskningsplaner, endast en tredjedel av IT-doktoranderna och en sjundedel av matematikdoktoranderna uppger att de har forskningsplaner som fungerar och som fyller en funktion, en fjärdedel av kvinnorna och en tredjedel av männen.

⁷⁴ Se exempelvis Jacobsson och Elvin-Nowak 1994.

När det gäller förebilder uppger en högre andel män än kvinnor att de har förebilder trots att kvinnor i högre grad än män uppger sig ha ett behov av förebilder. Kvinnor tycker i betydligt högre grad än män att det behövs förebilder av båda könen och kvinnor upplever också i högre utsträckning än män att det finns för få förebilder som är kvinnor. En högre andel män än kvinnor, om än ganska få, kan också identifiera sig med sina förebilder.

En högre andel kvinnor än män anser att män och kvinnor inte behandlas på samma sätt på institutionerna, andelen är högre bland IT-doktoranderna än bland matematikdoktoranderna. En högre andel kvinnor än män tycker att för lite tid läggs på jämställdhetsarbete på deras institution och en högre andel kvinnor än män tycker att den sneda könsfördelningen med underrepresentation av kvinnor och överrepresentation av män är problematisk. En högre andel matematikdoktorander än IT-doktorander tycker också att för lite arbete läggs på jämställdhetsarbete på institutionen och att underrepresentationen av kvinnor är problematisk. Omkring 70 % av både män och kvinnor trivs med de sociala normerna på deras respektive institution men skillnaderna mellan institutionerna är stor: 78 % av IT-doktoranderna trivs medan bara 48 % av matematikdoktoranderna gör det. Här handlar kommentarer inte om kön utan om andra normer, ett antal respondenter vid matematiska institutionen pekar på en hierarki där doktoranderna inte verkar känna sig lika mycket som en del av institutionen och sämre behandlade än exempelvis seniora forskare. På båda institutionerna efterfrågas ett mer öppet klimat, fler öppna dörrar och sociala aktiviteter. En majoritet av doktoranderna tror att män och kvinnor känner sig lika hemma i den fysiska miljön vad gäller ergonomi och inredning.

Nästan hälften av kvinnorna upplever att deras kompetens ifrågasatts på grund av att de är kvinnor och att de känner till att andra kvinnor upplevt att deras kompetens ifrågasatts på grund av deras könstillhörighet. Mindre än var sjunde man känner till att kvinnor upplevt att deras kompetens ifrågasatts på grund av kön. Någon enstaka man har själv känt sig ifrågasatt på grund av kön vad gäller kompetens.

En klar majoritet av dem som uppger att de deltar i en forskargrupp menar att de kommer bra överens med sina kollegor i gruppen, en något högre andel män än kvinnor. Män verkar generellt ha något mer positiva erfarenheter av forskargruppen, så som att de blir lyssnade på och att gruppen är aktivt involverad i deras arbete.

Ett antal kvinnor och män, en högre andel kvinnor än män, uppger sig utsatta för olika typer av kränkningar som kan relateras till härskartekniker. Nästan hälften av kvinnorna i studien, nio personer, och tre av männen uppger att de har erfarenhet av någon eller flera av de olika situationer som i enkäten ges som exempel på situationer som kan klassas som sexuella trakasserier eller kränkningar på grund av kön. Det handlar bland annat om kommentarer om utseende av sexuell natur eller om att känna sig förföljd på ett sätt som gör personen rädd. Tre kvinnor och åtta män känner till kvinnor andra än de själva som utsatts på den egna institutionen, en man men ingen kvinna känner till någon annan man som utsatts. Även i andra sammanhang som på konferenser och sommarskolor upplever flera kvinnor och någon man sig vara utsatt för olika kränkningar relaterade till kön eller av sexuell natur. Åtta kvinnor av 21 är medvetna om hur de klär sig för att inte bli anklagade för att vara sexuellt utmanande.

Hälften av männen och en tredjedel av kvinnorna uppger att de vill fortsätta forska efter avslutade doktorandstudier, en större del av kvinnorna än männen är osäkra. Kvinnor och män uppger ungefär samma skäl till att sluta, starkast skäl är osäkerhet vad gäller finansiering och anställning, svårigheten att kombinera familj med flytt, eventuellt utomlands och att de önskar mer praktisk tillämpning. När det gäller frågan hur institutionerna kan bli mer kvantitativt jämställda är många skeptiska mot speciella insatser för kvinnor, framför allt eftersom det riskerar att leda till ett ifrågasättande av kvinnors kompetens och risker med att lyfta fram kvinnor som annorlunda och i större behov av hjälp än män. Att män och kvinnor verkligen får samma villkor och att kvinnor uppmuntras, men inte på grund av kön, lyfts fram som viktigt av flera av respondenterna.

Kapitel 13. Förändringsarbete, problemområden och åtgärdsförslag

Slutligen är det dags att föra ett resonemang kring vad som kan förbättras på institutionerna. Tanken med rapporten är inte att slå fast definitiva lösningar, tyvärr finns inga snabba enkla lösningar när det gäller jämställdhet. Däremot identifieras i detta kapitel en rad problemområden utifrån de resultat som framkommit. Kapitlet kan därmed ligga till grund för fortsatta diskussioner på institutionerna där lokala lösningar kan hittas. De områden som lyfts fram i detta kapitel kanske är de viktigaste men diskussionerna bör inte begränsas till dessa, utan rapporten som helhet bör tillsammans med vidare diskussioner ligga till grund för fortsatt jämställdhetsarbete.

Inom vissa områden visar inte resultaten några större skillnader. Det handlar exempelvis om nöjdhet över hur rekryteringsförfarandet i allmänhet fungerar, vad man får hjälp av handledaren med, hur män och kvinnor trivs generellt med de sociala normerna på den egna institutionen, hur kvinnor och män trivs i den fysiska miljön samt i vilken grad män och kvinnor upplever att kön spelar roll för vilka sysslor de tar på sig eller blir tilldelade.

Inom andra områden är dock könsskillnaderna tydliga. Rekryteringsförfarandet är ett sådant, hur doktoranderna mår på jobbet och då speciellt hur de trivs med sina kollegor och vilken uppskattning de upplever sig få, både relaterat till det egna arbetet och som person. Förebilder är ett annat område där skillnader finns. Vad gäller upplevelse av hur den egna kompetensen värderas blir könsskillnaderna påtagliga, liksom vad gäller likabehandling – om respondenterna upplever att män och kvinnor behandlas på samma sätt på institutionerna. Kvinnor upplever i betydligt högre grad än män att särbehandling på grund av kön förekommer. Vidare finns könsrelaterade mönster vad gäller att utsättas för olika typer av kränkningar relaterade till kön och sexuella trakasserier, där kvinnor är mycket mer drabbade än vad män är. Hur doktoranderna värderar sin egen forskning skiljer sig också åt, liksom synen på den egna forskningen och vetenskapen som sådan.

Eva Mark pratar om systembevarande och systemförändrande jämställdhetsarbete. I ett systembevarande jämställdhetsarbete sker vissa förändringar inom organisationen, utifrån de förutsättningar som råder, men organisationen förändras inte på djupet. Att utjämna en sned könsfördelning är ett exempel på systembevarande jämställdhetsarbete. Att öka andelen kvinnor förändrar inte organisationen i sig eller förändrar den marginellt, de individer som kommer in i organisationen kommer tvärt om att anpassa sig till rådande normer. Systemförändrande jämställdhetsarbete handlar om att göra genomgripande förändringar av organisationen, så som att ändra grundläggande rutiner eller förändra en organisations klimat och normer. Mark betonar dock att dessa två strategier inte ska ses som varandras motsatser. Tvärt om behövs båda i ett förändringsarbete.⁷⁵

Problemområden och åtgärdsförslag

Nedan följer en rad områden inom vilka förändringar behövs – både inom den befintliga organisationen och, på längre sikt, för att förändra organisationen.

Rekrytering

Sett till den sneda könsfördelningen vid båda institutionerna och framför allt de resultat som framkommit gällande rekryteringsförfarandet är detta ett område som inte fungerar tillfredsställande ur jämställdhetssynpunkt. Då gruppen kvinnor och gruppen män jämförs visar det sig att de under grundutbildningen hade olika bilder av hur rekryteringen till doktorandplatser går till. Det finns också stora

⁷⁵ Mark 2007.

skillnader vad gäller hur rekryteringen verkligen har gått till. Kvinnor uppvisar i högre grad formella meriter och män blir i högre grad tillfrågade av någon på institutionerna.

Det är för det första tydligt att informella vägar för rekrytering är ogynnsamma både ur ett köns- och kompetensperspektiv. Institutionerna bör därför se över hur rekryteringsprocessen kan formaliseras i högre grad än idag. Tjänster bör lysas ut på ett sådant sätt att information verkligen når ut till personer inom och utom universitetet.

Rutinerna vid själva bedömningen bör också ses över, för att undersöka om de kan formaliseras i högre grad än vad som verkar vara fallet idag. Eva Mark ger i *Jämställdhetsarbetets teori och praktik* förslag på hur arbetsprocesser kan jämställdhetsintegreras. Hon pratar om att ”inte bara göra som man brukar, utan också veta hur man gör, för att kunna göra annorlunda”.⁷⁶ Det verktyg hon beskriver kan exempelvis användas för att föra en diskussion kring vilken norm bedömningar utgår ifrån, för att ta reda på vad det beror på att män gynnas av informella rekryteringsförfaranden. Ett förfarande som tillåter att antagningar kan granskas är också eftersträvansvärt.

Grundutbildningen

Eftersom en högre andel män än kvinnor börjar fundera på att doktorera under grundutbildningen och flera respondenter, kvinnor och män, efterfrågar mer information om vad det innebär att doktorera redan under grundutbildningen bör även en diskussion kring vad som förmedlas under grundutbildningen, formellt och informellt, föras. Framför allt IT-doktoranderna uppger att de inte visste speciellt mycket om att doktorera innan de började. Kan kontakten mellan doktorander och studenter på grundutbildningen ökas? Vetskapen om ex-jobbets betydelse som rekryteringsgrund är också betydelsefull.

Utifrån att innehållet i utbildningen, hur undervisningen är upplagd och utbildningarnas inriktning lockar olika personer bör detta ses över ur ett genusperspektiv. Både tidigare forskning och resultaten från denna studie visar exempelvis att kvinnor i högre grad än män värdesätter praktisk nytta med vetenskapen. Som vi såg i början av kapitlet om rekrytering har nya civilingenjörsutbildningar i högre grad än tidigare attraherat kvinnor.

Trivsel och arbetssituation

Kvinnor mår generellt något sämre på jobbet än vad män gör, enligt resultaten. Män är mer nöjda med sina kollegor än vad kvinnor är. Framför allt upplever kvinnor i betydligt lägre grad än män att de blir uppskattade som personer och för arbetet de gör – här är könsskillnaderna mycket stora. Vidare förklaringar till vad detta beror på bör sökas. Förekomst av härskartekniker, sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön drabbar i högre grad kvinnor än män och kan antas vara en bidragande orsak till att kvinnor trivs sämre. En annan bidragande orsak till sämre trivsel över huvud taget kan också vara kulturen som av ett antal respondenter uppfattas som hierarkisk, speciellt vid matematiska institutionen.

Doktoranderna, både män och kvinnor, upplever stress, frustration och otillräcklighet i arbetet. Professionella insatser för att hantera stress och sin jobbsituation bör finnas att tillgå om det inte redan finns. I IT-institutionens arbetsmiljöplan fastslås att insatser för exempelvis stresshantering ska finnas att tillgå men det framgår inte av undersökningen om detta är något som utnyttjas av doktoranderna. Planen och de möjligheter som däri fastslås bör vara kända av doktorander och möjlighet att verkligen ta del av de insatser som där föreskrivs finnas – om så inte är fallet idag. Vidare frågor kan ställas som hur stress kan ses i förhållande till normer och klimat på arbetsplatsen, handledningssituationen etc.

Insatser i samband med introduktionen till doktorandtiden är något som flera doktorander lyfter fram som bristfälliga. Studiesociala aktiviteter efterfrågas också. Institutionerna bör se över arbetet för att

⁷⁶ Mark 2007:137.

skapa god stämning på arbetsplatsen, inte specifikt av skäl relaterade till jämställdhet utan för allas välmående, och se till att alla olika grupper inkluderas i arbetet.

Handledning

Vissa brister vad gäller handledning framkommer, både vad gäller mängden handledning och vad gäller handledningens kvalitet. Återgivna citat utgör information som alla handledare bör ta till sig. I vissa fall riktas allvarlig kritik mot handledarnas kompetens att handleda. Som svar mot detta bör kraven på utbildning av handledare skärpas, både allmänt och vad gäller genuskompetens. Att handleda är inte en kunskap som är möjlig att tillgodogöra sig vid ett tillfälle på en kurs. Handledarna behöver kontinuerlig fortbildning i att handleda, möjlighet att diskutera svårigheter och få feedback. Kommentarer lämnade av doktoranderna i denna undersökning kan ses som en vägledning i riktning mot att förbättra deras situation.

Var femte respondent från matematiska institutionen och var tredje från IT-institutionen anser att de inte får tillräcklig mängd handledning. Var tionde doktorand på båda institutionerna får mindre än en timmes handledning i månaden. Normerna för handledningstid bör vara kända av både handledare och doktorander och de måste följas.

Det bör finnas rutiner för hur doktoranderna hanterar problematiska situationer som kan uppstå i samband med handledning. Kanske kan det finnas en person eller instans på varje institution dit doktorander kan vända sig för att diskutera samarbetet och eventuella problem med handledaren, en person som doktorander känner till finns och även vet vilken funktion han eller hon fyller.

Förebilder

Kvinnor har i lägre grad än män förebilder, speciellt förebilder som är kvinnor. Kvinnor menar också i högre grad än män att förebilder har betydelse. Historiskt har kvinnors prestationer varit mindre synliga än mäns. En jämn könsfördelning på alla nivåer är ett långsiktigt mål. Institutionerna bör på kort sikt se över vad de själva kan göra för att öka antalet förebilder av båda könen, för både män och kvinnor. Synliggörs kvinnors och mäns prestationer – historiska och nutida – i samma utsträckning på institutionerna?

Likabehandling och diskriminering

Både män och kvinnor men framför allt kvinnor upplever att män och kvinnor behandlas olika i vissa sammanhang. Mycket tydligt, och mycket problematiskt, blir detta vad gäller upplevelse av karriärmöjligheter och av hur kompetens värderas.

Att det är kvinnor som både av män och av kvinnor upplevs som behandlade utifrån kön när män och kvinnor behandlas olika är ett tecken på att männen utgör normen som beteenden definieras utifrån. Detta ska ses i relation till att ämnena historiskt varit mansdominerade och att män tagit viktiga beslut inom vetenskaperna, liksom att en manlig kultur kan sägas råda. Därmed sitter problemet djupare än på individnivå och handlar snarare om strukturell diskriminering än om individuell, för att återigen referera till Eva Mark.

Problemen måste arbetas med på individuella och strukturella plan parallellt. På individnivå kan varje person se över det egna förhållningssättet och beteendet. I *Maskrosfysiker* finns en "lathund för lika-behandling" med en rad frågor som kan fungera som hjälp till självreflektion – med utgångspunkten att de flesta människor behandlar personer utifrån kön i högre grad än man kanske själv tror. Viktiga skillnader framkommer framför allt i upplevelse av bekräftelse, upplevelse av att göra ett bra jobb och att den egna forskningen bidrar till det egna forskningsområdet, i upplevd bedömning av kompetens och uppskattning av arbetet från kollegor och andra samt i bemötandet generellt. Ett sätt att genomskåda det egna förhållningssättet är att undersöka och kritiskt granska det egna beteendet. Vad hade jag tänkt om en viss person om han eller hon hade tillhört det andra könet? Hade jag bedömt

honom eller henne annorlunda? Hade mina förväntningar skiljt sig åt, eller mitt bemötande? Ett annat sätt är att föra statistik uppdelad på kön för att få syn på strukturella skillnader som annars är lätt att härröra till individnivå. För fler exempel att tänka på i det egna beteendet, se *Maskrosfysiker*.

Klimat, atmosfär och sexuella trakasserier

Vad gäller hur doktoranderna trivs med sociala normer är skillnaderna stora mellan institutionerna, IT-doktorander är betydligt mer nöjda med sociala normer och klimat än vad matematikdoktorander är. Endast hälften av de matematikdoktorander som svarat på frågan uppger att de känner sig bekväma med sociala normer på arbetsplatsen. Detta är en viktig fråga som bör diskuteras på institutionerna och där doktoranderna bör inkluderas. Förslag som framkommer i enkäten är mer utbyten och öppnare stämning, färre stängda dörrar och mindre hierarkiska indelningar, mer sociala aktiviteter och ett mer jämlikt bemötande mellan olika nivåer i hierarkin.

Ett uttryck för klimatet på arbetsplatsen där det framkommer att olika förutsättningar för kvinnor och män råder är förekomst av sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön. Denna typ av kränkningar förekommer även på IT-institutionen och matematiska institutionen. Detta är problem vars åtgärder måste ha hög prioritet. Som redan har nämnts bör dessa problem parallellt hanteras på individnivå och organisationsnivå. Det måste finnas en plan mot sexuella trakasserier och kränkningar på grund av kön som används och är känd av alla. Det måste också finnas rutiner för anmälan och för hur situationer hanteras. Att arbeta på organisationsnivå mot sexuella trakasserier och kränkningar på grund av kön handlar om att skapa ett klimat där kränkningar inte tolereras, ett aktivt värdegrundsarbete som drivs av och prioriteras av ledningen men där personal på olika nivåer inkluderas. Detta är en fråga om värderingar men också om kunskap som kräver aktiva kontinuerliga insatser.

Kön och organisationskultur

I flera av de problemområden som lyfts fram ovan kan problem åtminstone delvis härröras till organisationen. Marks resonemang om kulturens betydelse för en organisation⁷⁷ har refererats till under rapportens gång. Hon menar bland annat att individer som kommer till en organisation måste anpassa sig till rådande normer, oavsett vad de tycker om dem, som en strategi för att över huvud taget kunna stanna kvar i den.

Normer är ofta kopplade till kön. Flera av de teoretiker som refererats i rapporten⁷⁸ lyfter fram konsekvenser för män, kvinnor och jämställdhet av att det är män som har tagit de viktiga besluten och varit i numerär majoritet inom de aktuella områdena historiskt, och menar att det finns en manlig kultur eller en manlig norm inom områdena. Hirdman visar på hur genussystemet kan förstås i termer av en manlig norm i hela samhället.⁷⁹ Utifrån dessa teoretiska resonemang måste resultaten ses utifrån att en manlig norm råder både inom ämnesområdena i stort och på institutionerna.

Olika mönster som syns i rapporten, där främst kvinnor upplever att det förekommer att individer behandlas utifrån kön, att kvinnors kompetens ifrågasätts och att olika förfaranden gäller vid rekrytering för män och kvinnor, måste ses i förhållande till denna manliga norm. Att kvinnor exempelvis även uppmärksammar att män behandlas utifrån kön kan ses som ett uttryck för detta, att kön har större betydelse för kvinnor än för män. Att män gynnas av informell rekrytering blir kanske det tydligaste uttrycket för att män har osynliga fördelar på grund av att de är män. Att kvinnor i högre grad än män utsätts för sexuella trakasserier och kränkningar relaterade till kön och att män i mycket lägre grad än kvinnor är medvetna om dessa problem är ett annat uttryck för de privilegier som män har gentemot kvinnor.

⁷⁷ Mark 2007.

⁷⁸ Exempelvis Berner (red) 2003, Landströmoch Dinger 2002, och Jacobssonoch Elvin-Nowak 1994.

⁷⁹ Hirdman 1988; 2001.

Att förändra normer på en arbetsplats är ett svårt och tidskrävande arbete som ofta väcker motstånd. Samtidigt är det ett viktigt arbete och det finns mycket att vinna på en demokratisk och inkluderande organisationskultur. Olika argument för jämställdhet lyftes exempelvis fram i kapitel 11. Eva Amundsdotter och Minna Gillberg beskriver i sin metodbok *Den jämställda arbetsplatsen* en modell för att förändra normer och beteenden i en organisation. Kunskap, vilja och möjligheter är de tre nyckelord, de beskriver en ”framkallningsprocess” där en handling som är uttryck för en norm granskas för att kunna leda till förändrade normer.

Jämställdhetsarbete bör enligt Mark ses som ett kvalitets- eller förändringsarbete som inte skiljer sig från andra kvalitetsarbeten och utförs av de aktörer som driver andra utvecklingsarbeten inom en organisation.⁸⁰ En viktig förutsättning för att driva dessa frågor är således att de ligger på rätt bord. Ansvaret för jämställdhet i ett personalperspektiv regleras i jämställdhetslagen och är en ledningsfråga, inte en fråga för engagerade eldsjälur eller på exempelvis jämställdhetsgrupperna. Dessa grupper gör ett viktigt jobb och fyller en viktig funktion men ledningens vilja att prioritera frågorna är en viktig förutsättning för goda resultat. Vissa frågor kanske också gynnas av samarbete över institutionsgränserna eller av att drivas på fakultetsnivå.

Jämställdhet är inte en kvinnofråga utan det är viktigt att lyfta fram att organisationer som helhet tjänar på jämställdhet genom ökad mångfald, ökade möjligheter till kompetent personal och ett öppet och välkomnande klimat. Att synliggöra jämställdhetsarbete, exempelvis informera om jämställdhetsplaner och vilka värderingar organisationen står för vid introduktion för nyanställda och doktorander, är ett exempel på sådant arbete som även visar att frågan tas på allvar på arbetsplatsen.

Att undersöka vidare

Denna rapport har förhoppningsvis presenterat resultat som inspirerat till vidare arbete och även väckt en rad nya frågor inom området. Fokus har legat på jämställdhet och arbetsmiljö, perspektivet har varit doktorandernas situation vid institutionerna som arbetsplats. Andra frågor som vore intressanta att undersöka är de som berördes kort i kapitel 7 – kön och vetenskap med hänvisning till Lena Trojer som lyfter fram genusforskning inom teknikvetenskap som ett viktigt forskningsämne, det vill säga att ställa andra frågor inom teknikvetenskapen för att tänka i grunden annorlunda kring vetenskapen. Detta utifrån att de frågor som hittills har ställts och de perspektiv som hittills intagits i hög grad har utformats av män. Hur kan vetenskapen, organisationen och strukturen kring forskning förändras för att öka mångfalden både i perspektiv och representerade grupper?

I och med de förändringar som utbildningar genomgår i och med Bologna-processen vore ett annat intressant område att undersöka de grundutbildningsstudenter som våren 2010 går ut som första årskurs kandidater som läst en utbildning utformad utifrån Bologna-processen, utifrån deras attityder till utbildningen med fokus på bland annat kön.

Denna undersökning har haft ett inifrånperspektiv då respondenterna var doktorander som är eller nyligen varit aktiva vid institutionerna. Att genomföra en undersökning bland doktorander som avslutat arbetet i förväg eller studenter som inte valt att inte söka doktorandtjänst skulle kunna ge en bild av orsaker till att inte fortsätta inom akademien efter grundutbildningen.

Intressant vore också att göra en liknande undersökning som denna men med de anställda som helhet, det vill säga alla positioner inom universitetet, som undersökningsgrupp. Ett alternativ till denna typ av undersökning av upplevd arbetsmiljö är att utvidga den till att göra en kartläggning av faktiska förhållanden, exempelvis vad gäller lika lön, uttagen föräldraledighet, sjukfrånvaro, tid vikt för forskning i relation till undervisning samt andra betalda och obetalda uppdrag, utifrån kön.

⁸⁰ Mark 2007.

Litteratur

- Amundsdotter, Eva och Gillberg, Minna. 2005. *Den jämställda arbetsplatsen*. Bilda förlag: Stockholm.
- Berner, Boel (red). 2003. *Vem tillhör tekniken? Kunskap och kön i teknikens värld*. Arkiv förlag: Lund.
- Brandell, Gerd m fl. 2005. *Kön och matematik, GeMaprojektet, Slutrapport för ett forskningsprojekt med stöd från Vetenskapsrådet*. Matematikcentrum, Lunds universitet
- Brickhouse, N W, Lowery, P och Schultz, K. 2000. *What kind of girl does science? The construction of school science identities*. Journal of research in science teaching.
- Carstensen, Gunilla. 2005 *Sexuella trakasserier finns nog i en annan värld*. Avhandling vid Uppsala universitet.
- Ek, Susanne och Bjermo, Jonas. 2007. *Avklarade poäng – jämförelse mellan könen*. Inferensteori MN1 vt07
- ENSU, Empowermentnätverket vid Stockholms universitet. www.su.se/pub/jsp/polopoly.jsp?d=1682
- Gothlin, Eva. 1999. *Kön eller genus?* Liber förlag AB
- Hirdman, Yvonne. 1988. "Genussystemet – reflektioner kring kvinnors sociala underordning" i Carlsson Wetterberg, Christina och Jansdotter, Anna. 2004. *Genushistoria. En historisk exposé*. Studentlitteratur: Lund
- Hirdman, Yvonne. 2001. *Genus – om det stabilas föränderliga former*. Liber: Malmö i
- Högskolverket, Statistik om jämställdhet.
www.hsv.se/nu_jamamne?struts.portlet.action=/nudev/urval&frageTyp=2&frageNr=22
- Jacobsson, Calle och Elvin-Nowak, Ylva. 1994. *Kvinnor i matematiken – ett trevligt inslag eller på lika villkor?* Högskolans grundutbildningsråd.
- JämO 2008. *Kunskapsöversikt – Sexuella trakasserier och trakasserier på grund av kön i arbetslivet*. Jämställdhetslagen 1991:433
- Jämställdhetsplan för Teknisk-Naturvetenskapliga fakulteten 2007-2008
- Kessels, U., Rau M. och Hannover, B. 2006. What goes well with physics? Measuring and altering the image of science. I *British Journal of Educational Psychology* 76
- Lag (2001:1286) om likabehandling av studenter i högskolan
- Landström, Catarina och Dinger, Ulla. *Varför så få? : kvinnor i forskarutbildningen i matematik : en intervjuundersökning våren 2002 vid Matematiska vetenskaper*. Chalmers tekniska högskola.
- Lundborg, Agnes och Schönning, Karin. 2005. *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*. Institutionen för kärn- och partikelfysik, Uppsala universitet.
- Mark, Eva. 2007. *Jämställdhetsarbetets teori och praktik*. Studentlitteratur, Lund.
- Mörtberg, Christina. "Det beror på att man är kvinna...". *Gränsvandrerskor formas och formar informationsteknologi*. Doktorsavhandling vid institutionen för Arbetsvetenskap vid Luleå tekniska universitet 1997.
- Skolverkets lägesbedömning 2007. *Förskoleverksamhet, skolbarnsomsorg, skola och vuxenutbildning*. Rapport nr 303 2007 från Skolverket.

Studenternas resultat, Högskoleverkets rapportserie 2001:28 R

Sveriges officiella statistik: Statistiska meddelanden; UF 46 SM 0701

www.scb.se/statistik/UF/UF0206/2007A02/UF0206_2007A02_SM_UF46SM0701.pdf

Tallberg Broman, Inger. 2006. *Pedagogiskt arbete och kön – Med historiska och nutida exempel*. Studentlitteratur, Lund.

Trojer, Lena. 2003. *Genusforskning inom teknikvetenskapen – en drivbänk för forskningsförändring*. Högskoleverket.

Uppsala universitet utlyser årligen pengar till analyser ur genusperspektiv. Under vårterminen 2008 genomfördes en enkätundersökning bland doktorander på matematiska institutionen och institutionen för informationsteknologi (IT). Enkäten utgår till stor del, men med vissa justeringar, från den enkät som Agnes Lundborg och Karin Schönning, doktorander vid institutionen för kärn- och partikelfysik vid Uppsala, använde i sin undersökning av fysikdoktoranders situation vad gäller rekrytering, handledning och arbetsmiljö ur ett genusperspektiv. Resultaten presenterades i rapporten *Maskrosfysiker – genusperspektiv på rekrytering, handledning och arbetsmiljö bland Uppsalas fysikdoktorander*. Precis som i deras undersökning ligger fokus på arbetsmiljö och kön. Hur upplever män och kvinnor sin arbetsmiljö, sitt arbete och sina kollegor? Finns det några generella skillnader mellan hur män och kvinnor ser på sin situation, vilka svårigheter de möter, hur de bemöts och behandlas, vilka förutsättningar de har och vilka möjligheter de ser? Fokus ligger således på jämställdhet på arbetsplatsen, inte på verksamheten som sådan (exempelvis könsmedveten pedagogik eller innehållet i forskningen). Valet att göra ett liknande upplägg har gjorts medvetet för att kunna jämföra de båda undersökningarnas resultat.

Undersökningen visar bland annat att det finns skillnader i uppfattning mellan kvinnor och män gällande rekrytering där kvinnorna uppfattar att rekryteringen till forskarutbildningen går till på ett informellt sätt. Undersökningen visar även på skillnader i uppfattningen mellan de olika institutionerna där en högre andel matematikdoktorander än IT-doktorander trodde att det skulle finnas utlysta platser att söka formellt. De skilda uppfattningarna stöds av det faktum att en dubbelt så hög andel kvinnor som män har rekryterats via ett formellt rekryteringsförfarande, genom att söka och få en utannonserad tjänst medan en högre andel män än kvinnor uppger att de i samband med ansökan har blivit tillfrågade av någon anställd på institutionen. Ett annat resultat av undersökningen är att en högre andel kvinnor än män anser att män och kvinnor inte behandlas på samma sätt på institutionerna, andelen är högre bland IT-doktoranderna än bland matematikdoktoranderna. En högre andel kvinnor än män tycker att för lite tid läggs på jämställdhetsarbete på deras institution och en högre andel kvinnor än män tycker att den sneda könsfördelningen med underrepresentation av kvinnor och överrepresentation av män är problematisk. En högre andel matematikdoktorander än IT-doktorander tycker också att för lite arbete läggs på jämställdhetsarbete på institutionen och att underrepresentationen av kvinnor är problematisk.

Rapporten avslutas med en genomgång av identifierade områden inom vilka förändringar behövs och förslag till åtgärder för det fortsatta jämställdhetsarbetet.

Denna rapport kan beställas från:
Uppsala universitet
Personalavdelningen
Enheten för lika villkor
Box 256
751 05 Uppsala,
www.jamst.uadm.uu.se