



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Vilka uppfattningar har killar gentemot tjejer och programmering?

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng, INFK03 i informatik

Framlagd: 2012-01-02

Författare: Fatlinda Neziri
Kaltrina Rexhepi

Handledare: Markus Lahtinen

Examinatorer: Bo Andersson
Paul Pierce

Titel	Vilka uppfattningar har killar gentemot tjejer och programmering?
Författare	Fatlinda Neziri Kaltrina Rexhepi
Utgivare	Institutionen för informatik
Handledare	Markus Lahtinen
Examinator	Bo Andersson Paul Pierce
Publiceringsår	2012
Uppsattstyp	Kandidatuppsats
Språk	Svenska
Nyckelord	Genus, kvinnor och programmering, IT och kvinnor, kvinnor i mansdominerade yrken

Abstrakt

Hur duktig man är på programmering beror på individen själv och inte på dennes kön...

IT- teknologin har idag en betydande roll i samhället både vad gäller i arbetslivet såsom i vårt vardagsliv men ändå är så få tjejer/kvinnor intresserade av ämnet.

Idag finns det många fördomar mot tjejer/kvinnor inom IT vilka måste avlägsnas för att tjejer och kvinnor ska kunna göra karriärer inom IT-yrken. Kvinnor är underrepresenterade inom IT – relaterade yrken och utbildningar och genom att de inte tenderar att välja IT- relaterade ämnen i skolan och på universiteten bidrar det till att situationen ser ut som den gör idag.

Dessa ämnen är inget som attraherar dem och utfallet blir att IT-branschen är idag mansdominerad. Kvinnors uppfattningar som systemvetare begränsas av synen och attityder man har gentemot dem, dvs. antaganden som finns att kvinnor är sämre. Att män tar för sig mer än kvinnor är också något som man märker av då majoriteten av alla systemvetare är män.

Orsakerna till den könssegregering som finns idag är synen på hur man uppfattar kvinnor. En av uppfattningarna som finns är tjejers och kvinnors osäkerhet och rädsla för att misslyckas. Vidare ställs det höga krav på kvinnor och de måste hela tiden försöka bevisa sig själva för att kunna passa in i de mansdominerade yrken som finns.

Förord

Vi vill tacka alla studenter som tagit sig tid att medverka i våra intervjuer. Vi vill rikta ett speciellt stort tack till vår handledare, Markus Lahtinen då han på ett konstruktivt och kritiskt sätt granskat vår uppsats och gett oss många värdefulla synpunkter som hjälpt oss i vårt undersökande och skrivande.

Tack!

Fatlinda Neziri & Kaltrina Rexhepi

Innehållsförteckning

1	Introduktion.....	5
1.1	Inledning	5
1.2	Bakgrund.....	6
1.3	Erfarenhetsbaserade scenarion	7
1.3.1	Sammanfattande synpunkter på scenarierna	8
1.4	Problemformulering	9
1.5	Syfte.....	9
1.6	Avgränsning.....	10
2	Litteraturgenomgång	11
2.1	Historia, IT och Kvinnor.....	11
2.2	Tidigare studier	12
2.3	Genus – en social eller biologisk konstruktion?	12
2.4	Genus, IT och programmering.....	13
2.5	Kvinnor och programmering	14
2.6	Konsekvenser till könssegregeringen	15
2.7	Kvinnliga respektive manliga yrken – varför sådan uppdelning?.....	16
2.7.1	Mannen som norm	17
2.7.2	Kvinnors kompetens ifrågasätts	17
2.7.3	Höga prestationskrav	18
2.7.4	Jargong och sexistiska skämt.....	18
2.7.5	Annorlunda arbetsuppgifter.....	19
2.7.6	Arbete-familj konflikt	19
2.8	Sammanfattande slutsatser av litteraturgenomgången.....	20
3	Metod.....	22
3.1	Tillvägagångssätt	22
3.2	Val av respondenter och utformning av frågor.....	22
3.3	Genomförandet av intervjuerna	23
3.4	Motivering av våra intervjufrågor	24
3.5	Kvalitet.....	25
3.5.1	Validitet, Reliabilitet och Etik	25
4	Resultat och analys av empiri	26
4.1	Kategorier av stereotyper	27

4.4.1	Bekräftelse av stereotyper	27
4.4.2	Avvisar stereotyper	27
4.4.3	Attityder/förmömar mot stereotyper	28
4.4.4	Begränsningar av stereotyper och kvinnors möjligheter inom IT	30
4.4.5	Acceptans	32
5	Analys och diskussion	33
6	Slutsatser	38
Bilagor		40
B1 – Intervjuguide		40
B2 – Utsökning från Ladok, Lunds universitet		41
B3 – Intervjuprotokoll		42
Transkribering B2.1 – Person A		42
Transkribering B2.2 – Person B		45
Transkribering B2.3- Person C		48
Transkribering B2.4 – Person D		51
Transkribering B2.5 – Person E		54
Transkribering B2.6 – Person F		57
Transkribering B2.7 – Person G		59
Transkribering B2.8 – Person H		61
Transkribering B2.9 – Person I		63
Transkribering B2.10 – Person J		65
Referenser		67

1 Introduktion

1.1 Inledning

Enligt en studie som gjorts vid Luleå tekniska högskola (DN, 2013-11-13) är endast 23 procent kvinnor anställda i den svenska IT-branschen mot 44 procent i Finland. Under 1997 var andelen kvinnor som studerade på högskolans IT-utbildningar 32 procent och år 2010 var den nere i 23 procent.

I början av 2000-talet tog över 40 procent av alla kvinnor som läste informatik, datavetenskap eller systemvetenskap ut sina examen, men under 2010 har den siffran nästan halverats (DN, 2013-11-13).

Kvinnors uppfattningar som systemvetare begränsas av synen och attityder man har gentemot dem, dvs. antaganden som finns att kvinnor är sämre. Att män tar för sig mer än kvinnor är också något som man märker av då fler män än kvinnor som jobbar som systemvetare av alla systemvetare är män (utbildningssidan, 2014-01-10; Europa, 2014-01-10). Hur detta kommer sig är väldigt intressant; är det så att kvinnor själva bidrar till att vara offer eller handlar det mer om intresse? D.v.s. har män allmänt större intresse för teknik än kvinnor och tjejer? Är det rentav mer lagda för teknik och matematik? Det är inget nytt att det är en uppdelning mellan män och kvinnor inom IT-branschen, varför det är så är en väldigt bra fråga.

Kvinnor och programmering är inget nytt, kvinnor har programmerat under många decennier även om det i dagsläget är svårt att tro på då vi fått en ”dålig” bild över det hela.

”Kvinnor/tjejer kan inte programmera” är väl vad de flesta tror och beroende på hur arbetsmarknaden ser ut idag går man nästan på den felaktiga bilden. IT branschen är mansdominerad (DN, 2013-11-13), vilket leder till att kvinnor har det svårare att komma in i branschen och få de jobb de utbildat sig till då de har den rätta kompetensen.

En undersökning som gjordes av ComputerSweden (ingengoren, 2013-05-20) visar att 7,6 procent av vd:arna är kvinnor och var femte anställd är kvinna. ”Underkänt! Det är det enda möjliga betyget för IT-branschens oförmåga att attrahera kvinnliga chefer till sina toppositioner” (ingengoren, 2013-05-20; computersweden, 2013-05-20). Sådana siffror leder till att man får en bild över hur det verkligen ser ut på arbetsmarknaden. Idag är bara drygt 7 procent av alla vd:ar i svenska IT-företag kvinnor (DN, 2013-10-13).

IT- teknologin har idag en betydande roll i samhället både vad gäller i arbetslivet såsom i vårt vardagsliv, men ändå är så få tjejer/kvinnor intresserade av ämnet. Med tanke på att teknologin utvecklas i snabb takt, tänker man att antalet tjejer borde öka och att fler studerar på de tekniska programmen på högskolor och universitet. Enligt Anne- Marie Fransson (DN, 2013-05-20) behövs det göras ändringar i attityder i tidig skolålder för att få bort de stereotyper som finns gentemot tjejer och programmering. Genom att införa kurser i programmering redan i tidig skolålder kan vara ett bra steg i rätt riktning.

Kvinnor är underrepresenterade inom IT – relaterade yrken och utbildningar och genom att dem inte tenderar att välja IT- relaterade ämnen i skolan och på universitet bidrar det till att situationen ser ut som den gör idag. Dessa ämnen är inget som attraherar dem och utfallet blir att IT-branschen är idag mansdominerad (Guerrier et al., 2009).

Fördomar har en stor betydelse för hur pass väl studenter gör ifrån sig både generellt i skolan och på proven. Enligt Gulliksen (DN, 2013-10-13) spelar det en stor roll om hur man talar till

student, ex. om man talar om för killar innan ett prov att killar inte antas göra ifrån sig lika bra på vissa uppgifter så resulterar det sig i att de klarar uppgifterna sämre. Samma sak gäller tjejer påstår Gulliksen (DN, 2013-10-13). Vidare menar han att vi idag talar om programmering som något maskulint, d.v.s. man använder sig av ord som logik och matematik vilket han menar inte får kvinnornas uppmärksamhet.

Datorer och IT spelar som sagt en alltmer större roll idag speciellt i utbildning och karriär och då är denna underrepresentation av kvinnor vital. Detta inte enbart för att samhället ökar men även för att den potential som kvinnor har kan gå förlorad (Fisher et al., 1997). Även Gulliksen (DN, 2013-10-13) är inne på samma bana som Fisher et al., (1997) angående kvinnor och deras kompetens. Kvinnors IT- kompetens underutnyttjas oftast menar Gulliksen då de studenter som går från universitetet till arbetsmarknaden jobbar oftast som projektledare medan männen jobbar med utveckling. Därför menar han på att företag måste bli bättre på att rekrytera för att ta tillvara kvinnors kompetens (DN, 2013-10-13).

Under vår utbildning har vi stött på en könsfördelning i klassen och längre fram i uppsatsen beskriver vi tre olika scenarion från våra egna erfarenheter vad det gäller denna könsfördelning mellan killar och tjejer gällande programmering.

Första terminen på universitetet läste vi som sagt en java grundkurs där vi fick lära oss grunderna i java och hur man programmerade enkla program. Snabbt insåg vi att killarna i klassen hade lättare för att förstå, vissa hade läst programmering tidigare men de flesta var nybörjare som vi. Genom våra tre scenarier kommer vi att påvisa den uppdelning det blev mellan tjejerna och killarna i klassen och våra tankar kring varför det blev så.

1.2 Bakgrund

Under våra år på systemvetarutbildningen har vi läst många kurser, allt från beteendevetenskapliga och samhällsvetenskapliga ämnen till tekniska ämnen och vi har fått höra av lärare och studenter som redan hade jobb och erfarenheter från arbetslivet att de första jobben en nyexaminerad systemvetare fick var som programmerare. Detta fick oss att tänka till rejält; vi hade läst en grundläggande programmeringskurs i java under första året/första terminen och av egna erfarenheter tyckte vi inte det var det lättaste. Under den perioden då kursen pågick kändes det ganska tydligt att det blev en könsfördelning i klassen, dvs. killarna dominerade. Vi fick intrycket av att de förstod bättre och hade lättare för ämnet och det som gjorde oss lite mer övertygade om att vår hypotes var sann var resultaten från javatentamen. Därför har det under vår tid på universitetet varit intressant för oss att få veta om det verkligen är så att tjejer är svagare i programmering än killar och visa vilka uppfattningar killar har gällande detta.

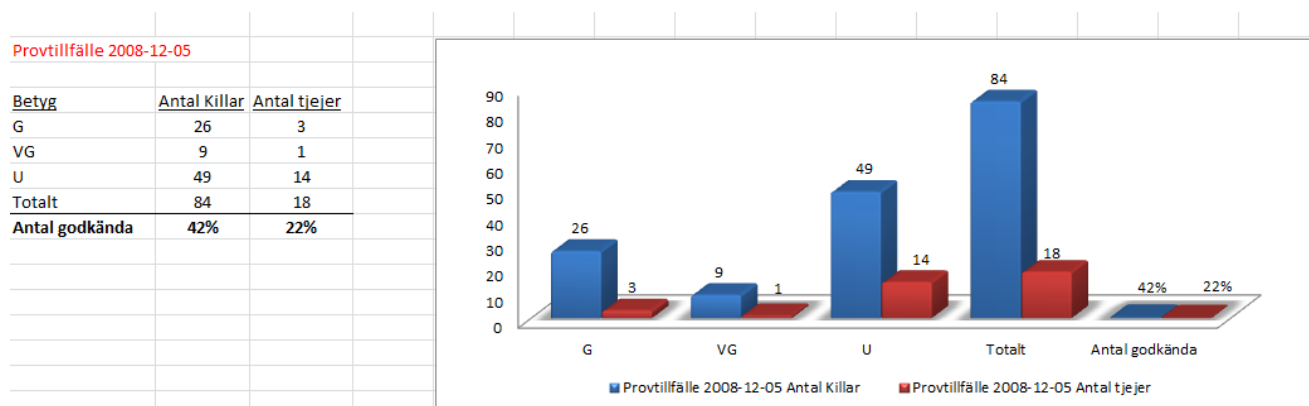
Redan i tidig ålder växte både tjejer och killar upp med en negativ stereotyp där man ansåg att de personer som var intresserade av IT och datorer var ”nördar” och dessa datanördar var oftast killar. Man förknippar IT med att sitta framför en dator i flera timmar och programmera och detta har avskräckt många tjejer från att engagera sig inom IT. Enligt ett examensarbete som gjordes på Karlstads universitet där man undersökt varför så få tjejer på gymnasiet väljer att läsa en IT-utbildning, visar resultatet på att det finns en rad myter om IT-jobben. Det kan t.ex. vara så att man tror att man måste sitta hela dagarna framför datorn och inte träffa folk eller att man måste kunna programmera (vf, 2013-04-20).

Att kvinnor verkar vara mindre intresserade av IT är en fråga som ställts många gånger men man har ännu inte kommit fram till ett bra svar till varför det är så. Enligt Unni Drougge

(ComputerSweden, 2013-05-21) kan en lösning till detta problem vara att männen helt enkelt svarar ”testa dig fram” istället för att spela teknikhjältar när kvinnor vänder sig till dem för hjälp med datorn. Det är oftast så att så fort datorn krånglar att man vänder sig till mannen, brodern eller sonen istället för att försöka lösa problemet själv och därmed lära sig på egen hand. Att lära sig programmering är inget som händer under natten utan man måste ge det tid och detta är något som kvinnor inte har tid med. Komikern Yvonne Skattberg uttryckte sig en gång på detta vis ”Kvinnor är inte otekniskt lagda, kvinnor har bara inte tid att bli tekniska” (ComputerSweden, 2012-05-21).

1.3 Erfarenhetsbaserade scenarion

Scenario 1 – Java tentamen: Tentamen är egentligen det bästa beviset där man kan få se svart på vitt hur klassen låg till vad gällde javakursen. Kursen bestod av förutom föreläsningar även laborationer vilka skulle hjälpa oss att få bättre förståelse för javaspråket. Under föreläsningarna var det killarna som visade större intresse, räckte upp handen och var med och diskuterade. Tjejerna var mer passiva på föreläsningarna och eftersom det var mycket eget arbete vid laborationerna fick man inget bra intryck för hur det gick för tjejerna vid de tillfällena. Tentamen är den slutgiltiga delen på kursen där vi blev ”testade” på vår kunskap och på första tentamenstillfället deltog 102 elever från klassen, 84 killar och 18 tjejer. På tentagenomgången fick man höra att det inte alls var några bra resultat i klassen; 42 procent av killarna blev godkända och 18 procent av tjejerna (se diagram nedan). En tanke som vi hade om att tjejerna var svagare just i vår klass visade sig vara sann. Även om det var fler killar i klassen så lyckades 26 av dem bli godkända och 9 väl godkända medan enbart 3 tjejer fick godkänt varav 1 tjej väl godkänt (Ladok, LU, 2012-10-29).



Figur 1. Diagram över provtillfälle i Mjukvaruutveckling 2008-12-05 (Ladok, 2012-10-29)

Scenario 2 – IS- projektet: Ett annat scenario där det visades tydligt att killarna hade övertaget och mer förståelse för programmering var under ett av våra IS-projekt. Grupperna bestod av fyra till fem personer, både killar och tjejer. I vår grupp var vi tre tjejer och två killar och redan i början av projektet delades uppgifterna upp mellan oss. Killarna var inte alls förtjusta i att sitta och skriva teoridelen och ville istället ta sig an programmeringen av vårt projekt. Eftersom vi tjejerna inte var så insatta i programmering och tyckte helt enkelt det var svårt att koda så pass mycket som vi behövde göra så gick vi med på att dela upp arbetet på det viset. En av tjejerna i gruppen uttalade sig på detta vis ”Om killarna är glada så är vi glada, är de

sura så är det dåligt för oss för då kommer det inte gå bra för oss”, dvs. med andra ord menade hon på att vi bara måste ”hålla med dem” så att de kan skriva koden för ifall de ogillar något vi säger eller gör så kommer de lämna gruppen och vi kommer då få sitta och skriva koden helt själva. Vi förstod att hennes kommentar handlade om osäkerhet för att hon visste att vi tjejerna egentligen saknade de kunskaper som behövdes för att slutföra programmeringsdelen i projektet och genom att hålla med killarna så skulle det gå bra för oss.

Vi ett annat tillfälle och ett annat grupparbete i kursen databaser, bestod vår grupp av fyra tjejer och en kille. Han var den ende som förstod databaser lite mer än oss andra och genom att han fick självförtroendet ”jag kan mer än dem” så övertog han hela uppgiften, satt alltid framför datorn och skulle göra allting själv. Det blev många diskussioner inom gruppen där vi tjejerna försökte få honom att lämna plats åt oss andra också så att vi också skulle försöka förstå men på något sätt hamnade han alltid framför datorn med oss fyra i bakgrunden. Vi kunde komma med kommentarer om hur det kanske skulle skrivas eller diskussioner kring uppgiften men då blev han ”arg” och kom med kommentarer så som ”nej men det ska vara såhär” dvs. han ville alltid få rätt och få sista ordet.

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla var killar men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Något som vi tidigare beskrivit i scenario två, har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det. Våra tankar kring detta är att det bevisar väldigt stark vilken ”syn” som finns om kvinnor gällande programmering. Det känns på något sätt som att det är ovanligt för tjejer att vara duktiga på programmering och när dem väl är det så anses detta nästan som ett ”hot” för killarna.

1.3.1 Sammanfattande synpunkter på scenarierna

I vår inledning har vi presenterat tre olika scenarion, vilka vi valt att ta med för att använda som grund till vår uppsats men även för att läsaren ska kunna få en bättre uppfattning om hur vi sett på det hela och varför vi valt att inrikta oss i detta ämne.

Resultatet av scenario ett är att man tydligt, svart på vitt kunde se att resultaten från tentamen som gjordes i klassen visade på att killarna uppnådde bättre resultat än tjejerna. Vidare på scenario två där man arbetade i grupp tillsammans med killar visar ett resultat på att killarna tar för sig de tekniska delarna i detta fall programmeringen medan tjejerna har ansvar för rapportskrivandet och scenario tre är något helt nytt där får man se hur en tjej står ut i klassen och uppmärksamheten är på henne. Detta för att hon faktiskt utmärkte sig vad gäller programmeringen och hade blivit en konkurrent till de duktiga programmeringskillarna i klassen.

Varför det blev så eller rättare sagt varför det uppkom sådana situationer mellan tjejerna och killarna är enligt oss osäkerheten som vi tjejer kände inför programmering och kod i allmänhet. Det fanns killar som kände på samma sätt som vi, men de visade inte det utan

spelade med att de förstod medan vi tjejerna sa rakt ut ”vi kan inte göra detta” eller ”vi förstår inte detta, kan någon hjälpa oss”.

Vi tycker det är viktigt att man lyfter fram vilka villkor som gör att tjejer anses ha det svårare för programmering så att man kan förändra det vilket kan bidra till att fler tjejer kan gå utbildningen och lyckas klara den. Vi tycker även det är viktigt eftersom vi vill komma fram till det fakta som kan ge oss bättre kunskap om det är så att tjejer är sämre/svagare på programmering eller om det bara är en myt gällande tjejer och programmering och helt enkelt visa vilka uppfattningar som finns gentemot tjejer och programmering.

1.4 Problemformulering

Utifrån våra scenarion kan man se en tydlig könsfördelning i klassen med ett avvikande scenario där en tjej utmärktes vilket ledde till en typ av konkurrens mellan henne och programmeringskillarna i klassen. Varför behövde det bli en tävling mellan dem? Varför kunde killarna inte bara acceptera att hon var duktig och kunde programmera bättre än dem?

Vad har killar egentligen för syn på tjejer och programmering? Självklart är det inget nytt att tjejer och killar kan tävla om vem som är bäst, men vi anser att det är ett problem att så fort tjejerna i klassen visade på att de inte kunde programmering så var allt frid och fröjd och killarna kände sig väldigt bra och nöjda, men så fort en tjej fortsatte att utmärka sig blev det plötsligt en tävling.

Det finns många antaganden om varför det ser ut som det gör i dagens IT-bransch, men det finns inte något exakt svar till problemet. De orsaker som vi tidigare nämnt för att kvinnor ska lyckas inom IT-branschen begränsas av synen och attityder man har gentemot dem, dvs. antaganden att kvinnor är sämre. Hur detta kommer sig är väldigt intressant; är det så att kvinnor själva bidrar till att vara offer eller handlar det mer om intresse? D.v.s. har män allmänt större intresse för teknik än kvinnor?

Vi anser att detta är ett problem som borde granskas både utifrån männens synvinkel och kvinnornas. Det händer ofta att samhället underskattar kvinnornas IT-kompetens vilket leder till att färre kvinnor får möjligheten att inta en högre arbetsposition i en IT-organisation. Bristen på framgångsrika kvinnor med chefspositioner inom IT-branschen innebär en brist på förebilder för kvinnor. Detta anser vi leder till ett litet intresse för IT hos kvinnorna samt en nedvärdering av deras kompetens gällande IT. Synen hur omgivningen uppfattar kvinnor och IT samt kvinnorna själva och deras syn på sin kompetens kan vara en grund som sedan byggs på med andra faktorer som leder till att kvinnornas framgång inom IT-branschen begränsas.

Vi anser att hur duktig man är på programmering beror på individen själv och inte på dennes kön och därför har vi valt en forskningsfråga som lyder såhär:

Anser killar att tjejer besitter sämre kunskaper för programmering?

1.5 Syfte

Vårt syfte är att visa vilka uppfattningar killar som läser/läst programmering på Lunds universitet har vad gäller programmeringen. Vidare undersöka ifall det finns någon systematik i liknande händelser som vi har skrivit utifrån egna erfarenheter.

1.6 Avgränsning

Vi har först och främst valt att intervjua tio personer på Lunds universitet; fem tjejer och fem killar. Detta eftersom vi ville få en förståelse för hur de ser på vår fråga och hur deras erfarenheter har varit. Genom att även undersöka sex universitet/högskolor och enbart kolla på programmeringskurserna från dessa skolor, får vi en bättre uppsikt på hur stor andel killar respektive tjejer klarar sina programmeringstentamen. Vi har valt att inte ta med distanskurser då vi anser att resultatet av tentamen inte blir lika pålitligt som en kurs inom ett program. Detta för att studenten vid en distanskurs får en möjlighet att få den hjälp han/hon behöver från olika håll gentemot en liknande kurs som finns inom ett program där en salstenta är föreskriven.

Inom programmet finns många andra tekniska (programmerings) kurser som bl.a. databaser, avancerade databaser, programkonstruktion och mjukvaruarkitektur men vi valde att avgränsa oss och enbart fördjupa oss i programmeringskursen. Under första terminen blev vi bekanta med den grundläggande programmeringskursen; mjukvaruutveckling och då fick man en inblick i vad ämnet handlade om. Genom att göra uppgifter och laborationer stötte man på svårigheter med programmeringen och när tentamensresultatet publicerades fick man se svart på vitt att majoriteten i klassen inte lyckades uppnå nivån för att bli godkända. Statistiken visar att det var fler killar än tjejer som klarade tentamen och därför valde vi att fördjupa oss i just javakursen och undersöka data och jämföra med olika universitet för att kolla om tjejer är svagare i programmering och samtidigt använda oss av ett scenario tagen ur egen erfarenhet för att på så sätt kunna komma fram till ett resultat.

Detta är en undersökning och som med andra undersökningar och forskning kan man inte ta med för mycket utan man måste begränsa sig och avgränsa till ett område som intresserar en. Vi hade möjligheten att välja flera olika strategier där bl.a. en strategi handlade om att vi enbart kunde undersöka kurser från Lunds universitet och ta med de andra tekniska kurserna och använda oss av samma hypotes men vi tyckte det var mer intressant att inrikta oss på strategin att samla in data från olika universitet runt om i Sverige och ta fram statistiken för antalet godkända killar respektive tjejer och jämföra skolorna med varandra för att i slutändan komma fram till en slutsats. Vi hade även möjligheten att enbart ha intervjufrågor, men tyckte strategin att använda oss av ett scenario taget ur egen erfarenhet tillsammans med intervjufrågor skulle vara mer intressantare för oss att både göra samtidigt så tror vi att det uppsattas mer av våra respondenter.

2 Litteraturgenomgång

Vi börjar kapitlet med en lättare historik över hur kvinnor programmerade förr och hur pass insatta de var inom IT. Vidare kommer vi redovisa resultat på tidigare studier gjorda i ämnet och därefter sammanfatta kapitlet. Denna litteratur ska tillsammans med våra egna erfarenheter ligga till grund för vår uppsats.

2.1 Historia, IT och Kvinnor

Under 1950- talet i USA revolutionerade datavetenskapsgenerationen och presenterade ett antal kvinnor vilka jobbade med att leda forskarlag, definierade datorspråk och dessutom la en grund för datoranvändningens historia (Misa, 2010). Början av 1960-talet var kvinnornas år, de trädde fram i det framväxande datayrket och från att enbart ha varit en av tio i datavetenskaps grundutbildning till fyra av tio. Redan på mitten av 1970-talet hade 37 procent av kvinnorna en kandidatexamen inom datavetenskap och i slutet av året uppgick antalet till 38 procent kvinnor vilka jobbade inom (data) kontorsarbete. Flera kvinnor fortsatte att utbilda sig inom datavetenskap och vidare ut i arbetslivet och vid denna tidpunkt fanns det fler kvinnor som var involverade inom datavetenskap än någonstans i teknikvärlden. När det handlar om män, var det mer populärt för dem att studera vid lärarutbildningen men det fanns en ökning runt mitten av 1980-talet till att fler kvinnor sökte sig till utbildningen. Naturligtvis var yrken såsom sjuksköterskor, bibliotekarier och lärare mer dominerade bland kvinnor (Misa, 2010).

Trots de höga siffrorna på antalet kvinnor som studerade datavetenskap i USA, hände något i mitten av 1980-talet. Siffrorna sjönk, kvinnor slutade både jobba inom datavetenskap och studera ämnet. Detta hade aldrig tidigare hänt, att inom ett yrkesområde ett sådan avtagande i andelen kvinnor inträffat (Misa, 2010).

Varför hände det då? Vilka faktorer/villkor bidrog till detta? Misa (2010) menade på att detta inte enbart var ett problem för akademisk datavetenskap utan det handlade om genus. Enligt en rapport från Harvard Business School (Misa, 2010) lämnar hälften av alla kvinnor som jobbar inom tekniska yrken sina jobb efter ca tio år och de menar på att detta är inget val de gör utan att det handlar om att de stöts ut från macho arbetsmiljöer, isolering och extrema påtryckningar.

Sammanfattning: 1950-talet revolutionerade kvinnor inom datavetenskap och la en grund för datoranvändningens historia. Kvinnor tog kandidatexamen inom datavetenskap och redan på slutet av 1970-talet uppgick antalet arbetande kvinnor inom data-/kontorsarbete till 38 procent. Mitten av 1980-talet minskade antalet kvinnor som studerade i ämnet datavetenskap. Förutom att kvinnor slutade studera ämnet, hände det även att de slutade jobba. Misa (2010) menar på att det berodde på att kvinnorna stöttes ut från de macho arbetsmiljöer som fanns, isolering och extrema påtryckningar.

2.2 Tidigare studier

Tidigare studier som gjorts i ämnet och vilka är relevanta för oss är studier som gjorts om bl.a. genus och programmering (Linköping- uppsats), kvinnor i IT-branschen (LU-uppsats), hinder för kvinnor i datavetenskaps grundutbildningar (studie), kvinnor i datavetenskapsutbildningar: erfarenheter, motivation och kultur (rapport), kvinnor om IT-högskolestudenters förhållande till IT (uppsats).

Vi kommer nu att gå in lite mer på de olika studierna och ge en kort förklaring till vad som undersökts och vilket resultat som man kommit fram till. Detta för att på så sätt kunna få en bredare bild på hur det tidigare sett ut i IT-utvecklingen, vad som hänt under den tiden studien gjordes fram till idag.

2.3 Genus – en social eller biologisk konstruktion?

Man skiljer mellan kvinnor och män på olika sätt och det ena sättet ses som en social konstruktion. Rees och Garnsey (2003) menar på att kön är socialt konstruerat och det är inget som man kan införa utan individen bestämmer/konstruerar själv under sin utveckling vad det innebär att vara en kvinna eller man. De menar att det är precis samma sak som att man själva bestämmer eller konstruerar vad det innebär att vara en administratör eller ha en annan befattning. Judith Lober (1994) har samma syn på det hela och tala för att kunna förklara genusperspektiv som görs redan från födseln måste man se kön som social konstruktion. Genom att se kön som en social konstruktion, menar hon på att det är en av dem viktigaste sätten människor organiserar sina liv. Även Franzén (1998) anser precis som Rees och Garnsey (2003) och Lober (1994) att kön ses som en social konstruktion.

Den sociala konstruktionen innebär att män och kvinnor inte är olika i grunden utan skillnaderna mellan könen är en produkt av samhällets syn. Denna syn syftar på vilka antaganden samhället har gentemot kvinnliga respektive manliga egenskaper samt individens egen konstruktion för vad som anses vara manligt respektive kvinnligt (Rees & Garnsey, 2003). Lober (1994) menar på att byggstenarna i kön är socialt konstruerade status och att varje samhälle klassificerar människor, konstruerar likheterna dem olika könen och skillnaderna och därefter tilldelar dem olika roller och ansvarsområden.

Även Franzén (1998) anser precis som Rees och Garnsey (2003) att kön kan definieras som en social konstruktion vilken innebär att det som anses kvinnligt och manligt skapas i tid och rum. Den uppfattning vi har av oss själva i det samhälle vi lever i är enligt Franzén (1998) beroende av hur vi själva utifrån de förväntningar vi möter konstruerar oss själva. (Franzén, 1998).

”In the social construction of gender, it does not matter what men and women actually do; it does not even matter if they do exactly the same thing. The social institution of gender insists only that what they do is perceived as different.”
(Lober, 1994, s.58).

Det andra synsättet ses som en biologisk konstruktion, dvs. att det finns medfödda skillnader mellan könen (Kamjou, 1998). Franzén (1998) menar på att vi redan som små lär oss hur flickor och pojkar ska vara och vad som anses vara lämpligt. Vi formas av normer, religion och etnisk grupptillhörighet redan som barn och detta kallas för könsocialisation. Könsocialisation är inget som vi växer ur utan detta fortsätter under hela vårt liv. (Franzén, 1998).

Sammanfattning: Finns två skillnader/synsätt mellan kön; social konstruktion och biologisk konstruktion. Den sociala konstruktionen syftar på att individen bestämmer själv innebörden av att vara man respektive kvinna. Kvinnor och män är inte olika i grunden utan skillnaderna mellan dem är en produkt av samhällets syn (Rees och Garnsey, 2003; Lober (1994); Frazén (1998)). Biologisk konstruktion är det andra synsättet vilket innebär att det finns medfödda skillnader mellan könen. Vi formas av normer, religion och etnisk grupptillhörighet.

2.4 Genus, IT och programmering

Tidigare studier som gjort inom ämnet genus och IT har ofta haft fokus på att främst få fler kvinnor att komma in på IT relaterade utbildningar, studera och klara av dem (Camp, 1997; Henwood, 2000), skillnader mellan kvinnor och män och hur lämpliga dem är på att använda IT på sina arbetsplatser (Venkatesh & Morris, 2000; Venkatesh et al., 2000), skillnader i lön och hur genus stereotyper skapas, förändras och utförs (Gherardi & Poggio, 2001).

Under 1988-talet i Lancaster, Storbritannien hölls en konferens där högre utbildade kvinnor höll föredrag om erfarenheter de haft och arrangörerna hade även bjudit in välkända kvinnor inom datorvärlden. Det som sades på konferensen var i princip att det inte fanns någon logisk grund för genus stereotyperna inom datakunskap och IT, de bekräftades att det fanns och kvinnorna menade på att orsakerna kunde ha rötter i brist på förebilder och påverkan av skola och familj (Dain, 1991).

”Women are their worst enemies” och ”play the game” (Dain, 1991) var några av de uttalanden som en av talarna på konferensen gjorde. Även råd som att de ska vara artiga på sina arbetsplatser, inte vara påstridiga, vara ordentligt påklädda, inte gråta, svära eller förlora humöret (Dain, 1991) gavs.

Vi vet att det finns stereotyper gentemot kvinnor och en studie som gjordes på Linköping universitet (Albinsson et al., 2002) påvisar detta. Man ansåg att kvinnor var fegare, sämre på att tänka självständigt och inte lika nyskapande som män vad gäller programmering. ”Genus och programmering” hette rapporten som gjorde på Linköping universitet vilken hade till syfte att ta reda på varför det fanns så få kvinnor på programmeringskurserna på högskolorna år 2002. I sin uppsats har de valt att titta på genusperspektiv på programmering då de ansett att det är just programmeringskurserna som bör genus anpassas. Genom att studera genusteori med anknytning till programmering och genom att undersöka hur det ser ut på olika högskolor runt om i Sverige har de kommit fram till ett resultat som påvisar att studenter måste ses som enskilda individer och inte dela upp dem i man och kvinna. Kvinnor har en rädsla för att misslyckas, de ser en värld med hackare som dominerar och har svårt att se sig själv i den världen och kunna identifiera sig med den. Något som vi tidigare nämnt är att tjejer/kvinnor behöver ha förebilder och se fler kvinnor inom datavärlden och detta är också något som författarna i rapporten kommit fram till.

Sammanfattning: Det har gjorts flera studier kring stereotyper som finns gentemot kvinnor och IT. En studie från Linköping universitet påvisar att kvinnor ansågs vara sämre på att tänka självständigt, fegare och inte lika nyskapande som män gällande programmering. En annan studie påpekar att man måste se studenter som enskilda individer och inte dela upp dem i man och kvinna. Även denna studie visar att kvinnor har en rädsla för att misslyckas och har svårt att se sig själva i en värld med hackare som dominerar.

2.5 Kvinnor och programmering

En studie som gjordes av Fisher et al., (1997) på universitetet Carnegie Mellon University hade till syfte att förstå kvinnornas anknytning och avskärmning från datavetenskap, samt att hitta sätt för universitetet att vidta åtgärder gällande grundskolan till förmån för jämställdhet i datavetenskap.

Den underrepresentation som funnits på universitetet har enligt Fisher et al., (1997) berott på dåligt deltagande av tjejer i kurser såsom datavetenskap och andra liknande kurser på sina respektive gymnasieskolor. I sin studie får de fram att de kvinnliga studenterna inte anser att det är nödvändigt att man måste ha grundläggande datorerfarenheter innan universitet. Men enligt respondenterna krävs det ”mycket jobb” och de har ofta gått igenom en mycket svår period av ”anpassning, stå inför enorma självtvivel och känslor av isolering och otillräcklighet” (Fisher et al., 1997, s.107). Deras studie visar att vid intervjuer med tjejer som gått sitt första år på universitetet där frågan att beskriva hur pass förberedda dem varit inför sina kurser på universitetet och deras förmåga att hantera kursmaterialet, klassar sig kvinnorna på en lägre nivå än killarna. Men allteftersom studierna framskrider, visar det sig att tjejerna upplevde den största ökningen i känslor gällande beredskap. Vidare visar deras studie att både tjejer och killar har familjen (föräldrarna) att tacka för att ha fått möjligheten att komma i kontakt med datorer, dvs. den datorerfarenhet som de fått har varit från hemmet.

Utifrån intervjuer som de haft med killarna, resulterade i att många sa att tjejer helt enkelt inte är lika mycket intresserade av datorer och teknik som killar. En kille hade svarat att han aldrig haft en konversation som handlat om datorer med en tjej. Slutsatserna som man kan dra från deras studie är att tjejer/kvinnor är avskräckta från att fullfölja datavetenskap eftersom de har uppfattningen om att allting har med programmering att göra, att man måste kunna programmera och andra tekniska frågor.

Vidare i studien av Trauth et al., (2003) intervjuades ett antal kvinnor som jobbade inom IT. Enligt författarna ju mer teknisk en IT-miljö är desto mindre kvinnor som jobbar inom den och därför strävar författarna bl.a. efter att få reda på vilket sätt sådana tekniska positioner är manliga domäner. En respondent från deras studie uttalade sig på detta vis ”technical areas, such as technical support, programming and networks are male dominated because it is constructed that women are not good at this sort of thing” (Trauth et al., 2003, s. 11). En annan yttrade sig på detta vis “boys will be boys” (Trauth et al., 2003, s.11) i samband med hennes berättelse om hur hon blivit bemöt på sitt första jobb och alla svordomar och sexuella skämt hon varit utsatt för. Trots att hon var i början på sin karriär hade hon accepterat tanken på vad hon ansåg inte vara omöjligt att ändra och trodde att hon måste passa in i den manliga domänen och bevisa sig själv.

Respondenterna i studien påpekade flera gånger att IT är en mansdominerad bransch och att man hela tiden måste försöka bevisa sig själv. Något som uppkom även i denna studie var att kvinnorna påpekade att tjejer måste ha förebilder; kan vara kvinnliga programmerare eller kvinnor som är sysselsatta inom andra IT – yrken att de besöker skolor och berättar om sina erfarenheter inom IT- branschen och försöka få tjejer att inte ha rädsla för tekniken (Trauth et al., 2003).

Sammanfattning: Detta avsnitt handlar om olika studier som gjort om kvinnor och programmering. Den enda studien visar att tjejer tänker mer på att man inte behöver ha

grundläggande datakunskaper/erfarenheter när man börjar läsa på universitet, detta i sin tur leder till att de får det svårare under sina studier. Intervjuerna som gjorde med killar resulterade i att de ansåg att tjejer inte är intresserade av datorer och teknik lika mycket som killar är. Även den andra studien visar att respondenterna påpekar att IT är en mansdominerad bransch och att kvinnor hela tiden måste bevisa sig själva. En viktig synpunkt som även togs upp i studien av Trauth et al., (2003) är att tjejer tycker det är viktigt att de har förebilder, ex. kvinnliga programmerare eller kvinnor som jobbar med IT.

2.6 Konsekvenser till könssegregeringen

Det finns en del orsaker/villkor till könssegregeringen i IT- branschen som vi redan nämnt men vi tänker beskriva några av dem som uppkommer oftare lite mer ingående.

Av egna erfarenheter växte man upp med den negativa stereotypen där man trodde att alla de personer som var intresserade av IT och datorer var "nördar" och säkert jättesmarta också. Att man trodde de var smarta berodde på att man kanske såg en bekant sitta framför datorn i flera timmar, fixa och trixa med hemsidor och då tänkte man "han måste vara smart som förstår alla dem olika siffrorna, symbolerna och tecknen" och självklart kallade man oftast dessa för datanördar då de oftast var killar som höll på med sådant. Man kanske inte riktigt förstod själva begreppet IT men det förknippades alltid med att en person som var intresserad av IT satt framför en dator i flera timmar och programmerade och detta har som vi tidigare nämnt i detta kapitel avskräckt många tjejer från att också engagera sig inom IT. Enligt tidigare studier som gjorts visar resultaten på att det som sagt finns en rad myter om IT-jobben allt ifrån att man tror att man måste sitta i flera timmar framför en dator till att man måste vara proffs på att programmera.

I tidig ålder påverkas tjejer mycket hemma av föräldrar, vilket studier visar. Detta genom att de kollar på medan pappan sitter vid datorn och jobbar, eller hur storebror visar hur man gör olika inställningar på datorn eller dylikt. Oftast är det killarna som har dator på sitt rum och enda sättet för dem unga tjejerna att få tillgång till dem är att kolla på medan brodern sitter vid den. I den tidpunkten väcks tjejernas intresse för datorer och vissa blir mer aktiva än andra. (Fisher et al., 1997).

Enligt ett blogginlägg av Justin James (TechRepublic, 2013-05-26) där man intervjuat två IT-kvinnor om deras åsikter gällande varför det inte finns fler kvinnor i utvecklade roller, resulterar det i ett samtal där den ena kvinnan menar på att unga tjejer måste redan i tidig ålder ha kvinnliga förebilder för att på så sätt kunna se vilka möjligheter dem har inom teknik och utfallet blir att de förmodligen inte heller då väljer tekniska utbildningar/yrken. Stereotypen som enligt Nelly Yusupova (techrepublic, 2013-05-26) de flesta växer upp med är att man förknippar teknik med "nördar" vilket inte är en tilltalande bild för unga tjejer.

Kvinnor som haft dåliga erfarenheter med teknik har bidragit till att deras självförtroende sjunkit och intresset för området har avtagit, detta har i sin tur lett till att ett förstärkt budskap av att kvinnor inte passar inom den tekniska sektorn. (Guerrier et al., 2009).

Studier har även visa att kvinnor som har barn helst inte vill ta jobb där det krävs att de måste resa mycket, jobba långa timmar, jobba helger osv. vilket även här lett till att en förstärkt bild av att kvinnor inte passar inom IT-området. (Dain, 1991). Många kvinnor vill inte ta jobb under de förhållanden som nämndes, men de anser att de helt enkelt måste acceptera sådana villkor eftersom de är en del av IT-kulturen.

2.7 Kvinnliga respektive manliga yrken – varför sådan uppdelning?

Syftet med detta avsnitt är att rikta fokus på uppdelningen som finns i arbetslivet mellan könen som en hjälp för oss att få ett bättre perspektiv på skillnaderna som kan uppkomma mellan könen. Genom detta vill vi även skapa en bättre förståelse om varför skillnader uppstår mellan män och kvinnor i arbetslivet som också kan spegla sig för kvinnliga och manliga studenter.

Under uppsatsens gång valde vi att vidga fokus och inte enbart fokusera på kvinnor och män inom IT utan även ta med gapet som finns mellan könen vad gäller andra typer av yrken. Är det så att det finns stora skillnader mellan kvinnor och män även inom andra yrken och inte bara inom IT och varför det är på det viset? Genom att använda oss av ett annat fokus får vi starkare grund för att komma fram till ett bättre resultat.

Idag finns det och har alltid funnits en arbetsdelning i form av en könssegregering på arbetsmarknaden. Man delar upp yrken i manligt och kvinnligt och idag arbetar många kvinnor inom mansdominerade yrken. Trots att vi i Sverige är ett av världens mest jämställda länder, har vi en uppdelad arbetsmarknad vad gäller kön. Enligt statistik från Statistiska centralbyrå (SCB, 2013-10-14) har läget varit relativt stabilt mellan åren 2002-2007 mellan kvinnor och män som jobbade i kvinno- respektive mansdominerade yrken.

Tabellerna nedan visar de fem största yrkena för kvinnor respektive för män år 2007 och man ser tydligt skillnaderna mellan de två könen vad gäller de olika yrkena.

Yrke	Antal		Andel (%)	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	148 600	11 700	93	7
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	135 000	25 500	84	16
Barnskötare m.fl.	85 300	10 900	89	11
Förskollärare och fritidspedagoger	74 900	6 200	92	8
Övrig kontorspersonal	73 500	19 600	79	21

Figur 2. De fem största yrkena för kvinnor 2007 (Statistiska Centralbyrån, 2013-10-14)

Yrke	Antal		Andel (%)	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Företagssäljare	60 000	23 000	72	28
Lastbils- och långtradarförare	54 100	1 800	97	3
Systemerare och programmerare	51 800	14 100	79	21
Lagerassistenter m.fl.	47 200	11 000	81	19
Verktygsmaskinoperatörer	43 900	5 600	89	11

Figur 3. De fem största yrkena för män 2007 (Statistiska Centralbyrån, 2013-10-14)

Vad beror det då på att det är en sådan stor arbetsdelning mellan kvinnor och män? En studie som gjorts i detta ämne handlar om kvinnor i mansdominerade yrken, vilka upplevelser och erfarenheter de har (Sharafutdinova, 2012). Är det så att kvinnor och män helt enkelt har olika egenskaper och är lämpliga för olika arbetsuppgifter? Anses kvinnor vara svagare för att kunna klara av manliga arbetsuppgifter? Skapar vi själva dessa arbetsdelningar som finns genom vår syn på vad som är kvinnliga respektive manliga yrken?

Författaren Elza Sharafutdinova (2012) har i sin studie valt att lägga fram ett antal forskningskategorier vilka hon sedan beskriver och använder sig av under hela uppsatsskrivandet. Dessa kategorier är; *mannen som norm, kvinnors kompetens ifrågasätts, höga prestationskrav, jargong och sexistiska skämt, annorlunda arbetsuppgifter och arbete-familj konflikt* (Sharafutdinova, 2012 s. 6). Vi anser också att dessa kategorier är viktiga för att kunna besvara frågan eller rättare sagt för att få ett bättre grepp om varför det ser ut som det gör i de olika yrkena.

2.7.1 Mannen som norm

Studien *Kvinnor i byggbranschen – civilingenjörers erfarenhet ur genusperspektiv* skriven av Annicka Cettner (2008) tar upp erfarenheter och upplevelser kvinnor har av arbetsvillkor och möjligheter som civilingenjörer och deras möjligheter att göra karriär i byggbranschen. Hennes studie visar på att de kvinnor hon intervjuade som arbetar eller har arbetat inom byggbranschen ansåg att deras arbetsplatser var skapade av män för män. D.v.s. de ansåg att deras arbetsplatser var anpassade till en manlig kultur och alla hennes respondenter förknippade titeln ”ingenjör” med begreppen handlingskraft och beslutsamhet. Kvinnorna menade på att det finns en bild över hur man förväntas vara som ingenjör inom byggbranschen och leva upp till denna norm.

En av Cettners (2008) respondenter ansåg att hon inte var en tillräckligt bra ingenjör för att jobba upp sig till en chefsposition. En annan respondent förklarade att hon var rädd för att göra fel och flera av hennes respondenter lägger ”skulden” på sig själva som individer om varför de kände så. Att som kvinna kunna skapa en trovärdighet som ingenjör var väldigt svårt enligt dem då alla förväntar sig att män jobbar med sådant. Cettner säger ”även om det inte sägs rakt ut i intervjuerna, visar resultaten att normen för civilingenjörer är en man” (Cettner, 2008, s.62).

En annan studie som gjordes i Australien av Batty och Burchielli (2011) och handlar om kvinnors underrepresentation som brandmän och deras erfarenheter av yrket. De upplevde att de sågs som ”de andra” eftersom de kände sig uteslutna från männen och skiljde sig från normen. Förutom känslan att de kände sig exkluderade, hade de även svårigheter med små saker såsom att arbetskläderna och redskapen inte var anpassade för kvinnor utan för män. Att kläderna var för stora och redskapen för tunga för dem bidrog till att de hade svårt att utföra sina jobb. Resultatet de kom fram till var att kvinnorna upplevde många negativa och utmanande upplevelser.

2.7.2 Kvinnors kompetens ifrågasätts

Vi har tidigare varit inne på att Fisher et al., (1997) och Gulliksen (DN, 2013-10-13) talar om kvinnor och deras kompetens inom IT. De menade att många gånger går kvinnors kompetens

förlorad. Gulliksen (2013-10-13) ansåg att kvinnors kompetens underutnyttjas ofta och att de istället för att arbeta med utveckling av system jobbar som projektledare.

Även Batty och Burchielli (2011) var inne på detta i sin studie. De redovisade att kvinnorna hade erfarenheter från sina arbetsplatser av att vara nedvärderade av männen. De framstod som inkompetenta då de fick lättare arbetsuppgifter, lite ansvar, de bedömdes noggrannare än männen och i vissa fall framtogs verktygen från dem.

Ovan beskrev vi att i Cettners (2008) studie framkom det att kvinnor hade det svårt att skapa trovärdighet som ingenjörer och ansågs vara mindre trovärdiga. Ett väldigt intressant exempel i studien är en intervju med en ung kvinna som påpekade att hennes kompetens ifrågasattes av männen, vilka menade på att hennes högre position hade med hennes ålder och kön att göra och inte med hennes kompetens. En annan kvinna ansåg att det fanns konkurrens mellan kvinnorna och männen men att männen konkurrerade på annorlunda sätt gentemot kvinnorna än vad de gör mot varandra. Hon menade även på att männen kände sig hotade på något sätt ifall någon ny kvinna skulle anställas.

2.7.3 Höga prestationskrav

Av egen erfarenhet tror vi att kvinnor upplever att de måste prestera mer inom vissa yrken för att kunna ”klassas” som minst lika bra som män. Att deras kompetens ifrågasätts är redan ett stort problem vilket gör det svårare för dem att prestera och uppnå vad de är kapabla till.

Harris och Giuffre (2010) studie om kvinnliga professionella kockar som arbetade mot att balansera sitt arbete med sitt familjeliv tar upp detta problem. Kvinnorna hindrades av männen genom att de diskriminerades på så sätt att de inte fick utföra samma jobb som männen och fick utstå med att bli sexuellt trakasserade. Många stod ut med de skämt som männen drog för att de ville ”passa in” och ofta blev kvinnorna testade för att se ifall de klarade av pressen. Pressen av att prestera hårt bidrog till att några respondenter svarade med att det inte fanns möjligheter att bilda familj då jobbet tog för mycket tid och kraft.

Resultatet från deras intervjuer visade att många beskrev sina situationer som att de var tvungna att arbeta hårt för att motarbeta de stereotyper som fanns, bl.a. att kvinnliga kockar är för emotionella och var dåliga på ledarskap men även att de inte passar att arbeta på mansdominerade arbeten.

Vidare har Annicka Cettner (2008) i sin studie om kvinnliga civilingenjörer inom byggbranschen visat genom sina intervjuer att kvinnorna fick prestera hårt för att bli bekräftade som civilingenjörer. För de kvinnliga arbetarna krävdes det hårt arbete och även om hon gjorde rätt, så var det ändå lika svårt att passa in. De ansåg inte att de och männen bedömdes på lika sätt. Vidare kände många av Cettners (2008) respondenter att det var svårt att motsvara de krav som fanns och några bestämde sig för att de inte passar in. De ansåg att de inte var tillräckligt tekniskt skickliga.

2.7.4 Jargong och sexistiska skämt

Tidigare studier som gjorts inom ämnet kvinnor och programmering som vi lagt fram tidigare i uppsatsen visade att kvinnor utsetts för sexuella skämt och svordomar inom mansdominerade yrken. Även i Cettners (2008) studie tas detta upp och många av hennes respondenter berättade att de blivit utsatta för diskriminerade skämt och attityder. Utifrån intervjuerna som Cettner (2008) gjorde, berättade respondenterna om upplevelser som de varit

med om. Ett exempel som en av respondenterna utsattes för var att en av hennes kollegor klappat henne på huvudet på ett nedvärderande sätt. Ett annat exempel som en annan respondent utsattes för var när hon var på ett möte och en man skulle hälsa på alla som var närvarande, mannen tog alla i hand men hoppade över kvinnan. Denna respondent hade sagt ifrån, men finns andra som bara tigit och accepterat det.

Batty och Burchielli (2011) har också tagit upp detta ämne i sin studie och även deras respondenter uttryckte sitt misstyycke kring männens beteende och svordomar. Männens beteende uppfattades som både hotfullt och förnedrande av kvinnorna. Att männen retades mellan varandra var en sak, men de retade kvinnorna mer kände de. Kvinnorna hade under intervjuerna berättat om att de kunde rapportera sina bekymmer, men svarstiderna var otroligt långa och de ansåg att det nästan inte var lönt att anmäla. Detta för att sådana anmälningar inte var konfidentiella och att det inte heller fanns stöd gällande dessa sexuella trakasserier och mobbning av olika slag som de kunde utsättas för.

2.7.5 Annorlunda arbetsuppgifter

Utifrån dessa tre tidigare studier som gjort i ämnet kvinnor i mansdominerade yrken, visas ett ganska liknande resultat; kvinnor har inte samma arbetsuppgifter som män inom samma yrke. Harris och Giuffre (2010) skriver i sin studie om kvinnliga professionella kockar som arbetade mot att balansera sitt arbete med sitt familjeliv att respondenterna berättade i intervjuerna att de inte fick utföra samma jobb som de manliga kockarna. Eftersom kvinnorna hade ett familjeansvar, var det mest män som hade de höga positionerna i köket.

Vidare visar Annicka Cettner (2008) studie att även om kvinnor och män arbetar inom samma yrke och fast i olika yrkesområden, så ligger de på olika nivåer. Tre av respondenterna talade om att deras män fick väldigt snabbt ansvar och de arbetsuppgifter som de ville ha medan kvinnorna inte fick det trots att de hade likvärdiga positioner. Ett annat fall som togs upp var mellan två nyanställda män (ingenjörer) och en nyanställd kvinna (även hon ingenjör). Männen fick större ansvar än kvinnan som endast fick ett rutinjobb.

2.7.6 Arbete-familj konflikt

Tidigare har vi tagit upp att det uppstår konflikt mellan arbete och familj hos kvinnor i IT-yrken där kvinnor som har barn helst inte vill ta jobb där det krävs att de måste resa mycket, jobba långa timmar eller jobbar helger vilket är ett hinder för som leder till att det blir underrepresenterade både inom IT-yrken och mansdominerade yrken. De behöver en balans mellan familjelivet och arbetet.

Kvinnorna i tidigare studier har haft tre val som de kunde välja mellan att göra för att kunna hantera de situationer de tvingas handskas med under sina karriärer. Ett av valen som gjordes var att man lät bli att skapa familj förrän man uppnått sitt mål vad gäller jobb. Ett annat var att man helt enkelt valde att gå åt sidan och fokusera på familjelivet. Sedan handlar det inte om att kvinnor måste ge upp sina drömyrken utan vissa har klarat av att arbeta och få höga positioner och därmed kunnat organisera sitt arbete på det sätt som har gynnat dem.

I studien om kvinnliga kockar och deras sätt att försöka balansera arbete med familjeliv av Harris och Giuffre (2010) förklaras dessa tre val mer detaljerade. Men i princip har författarna visat på ett resultat där många av kvinnorna de intervjuade valde att vänta med att skapa familj eller avstå helt från det p.g.a. att de inte ville förlora sina jobb och karriärmöjligheterna som de hade där. Visst fanns det några som kunde balansera jobbet med familjelivet genom att verkligen kämpa och få stöd från anhöriga. På så sätt kunde de utforma sina scheman så att de fick spendera tillräckligt med tid med sina barn.

En annan studie av Jessica Rolston (2010) handlar om kvinnliga gruvarbetare och språkliga analyser av radiokommunikation mellan de bägge könen. Männerna menade på att kvinnornas språkliga fel berodde på deras brist på mekanisk kunskap och förmåga att uttrycka sig. Rolston (2010) har i sin studie också kommit fram till samma sak som Harris och Giuffre (2010) att kvinnor ibland är tvungna att lämna sina jobb p.g.a. familjelivet. Gruvarbetares arbetstider är inte lika regelbundna som vanliga kontorstider vilka bidrog till att de kvinnliga arbetarna inte kunde ta hand om sina barn.

2.8 Sammanfattande slutsatser av litteraturgenomgången

Vi har i vår litteraturgenomgång presenterat empiriska undersökningar inom fem olika områden; Genusvetenskap (Kapitel 2.3), Genus, IT och programmering (Kapitel 2.4) Kvinnor och programmering (Kapitel 2.5), Konsekvenser till könssegregering (Kapitel 2.6) samt Kvinnliga respektive manliga yrken (Kapitel 2.7).

I litteraturen som redogör för området genusvetenskap kom vi fram till att det fanns två sätt att se på skillnaden mellan kvinnor och män; detta var som en social konstruktion (Rees & Garnsey, 2003; Frazén, 1998; Lober (1994) eller som biologiska skillnader (Kamjou, 1998). Den sociala konstruktionen syftar på att vi själva som individer bestämmer vad det innebär att vara en man eller kvinna. Enligt författarna kan man se på den sociala konstruktionen på samma sätt som att individer bestämmer vad det innebär att vara en programmerare eller att man har en annan befattning. Vidare syftar den biologiska konstruktionen på att det finns medfödda skillnader mellan könen. Vi formas då av normer, religion och etnisk grupp tillhörighet.

Idag finns en könssegregering mellan männen och kvinnorna både inom IT-yrken och mansdominerade yrken. Vad gäller IT-yrken, har det gjorts tidigare studier om stereotyper som finns idag, bl.a. bilden att de personer (för det mesta killar) som sitter långa tider vid datorn anses som "töntar" och att tjejer och kvinnor inte anses passa in i IT-yrken då de anses vara något som passar killar och män mer. Vidare ansågs att kvinnor var feiga, sämre på att tänka självständigt och inte lika nyskapande som männen vad gäller programmering.

Vad gäller IT-yrken och de mansdominerade yrken som vi tagit upp, visas att kvinnor känner att de hela tiden måste bevisa sig själva och måste prestera mer än sina manliga kollegor. De tas inte på lika stort allvar som männen, de förnedras och blir sexuellt trakasserade av sina manliga kollegor. Kvinnorna i de tidigare studierna som intervjuats förklarade att de ibland ger upp och slutar på sina jobb eftersom de inte klarar av den ojämställdhet som finns. Ett annat hinder som bidrar till att kvinnor måste överge sina arbeten är familjelivet. Många väljer även bort vissa arbeten då det krävs att man ska jobba långa timmar, resa eller jobba

helger. En rädsla för att misslyckas är även ett hinder tillsammans med att de har det svårt att sig själva i en värld inom IT eller i mansdominerade yrken.

3 Metod

3.1 Tillvägagångssätt

Under vår utbildning upplevde vi vid olika tillfällen att den programmeringskompetens som tjejerna besatt inte var lika stor som killarnas, samtidigt upplevde vi också att det uppstod en orättvis behandling av tjejernas programmeringskompetens.

Vi valde att utifrån dessa erfarenheter skapa tre olika scenarion där vi därefter valde ut en som vi tyckte vad mest intressant för att använda vid våra intervjuer.

Motivet till att vi valde att använda ett scenario vid våra intervjuer var för att få en bredare uppfattning ifall andra informatikstudenter vid Lunds universitet varit med om liknande händelser som vi hade. Hela idén med att använda oss av scenarion i uppsatsen har varit för att skapa en stabil grund för oss att jobba vidare på. Med hjälp av scenarierna har vi kunnat utforma uppsatsen och därefter har det varit enklare att utforma våra intervjufrågor.

3.2 Val av respondenter och utformning av frågor

Eftersom vi ville få fram om det fanns en systematik i liknande händelser i utbildningen samt vilka tankar killar och tjejer i vår utbildning har kring programmeringskompetens vad gäller just tjejer och killar valde vi att intervjua fem killar och fem tjejer som har läst eller läser vår utbildning (systemvetenskap) idag. Scenario tre var grunden till våra intervjuer som vi sedan byggde på med frågor. Här var det väldigt intressant att intervjua både tjejer och killar för att därefter höra hur pass lika/- & olika svar dem gav eftersom vi ville få fram ifall det vi känt av under vår tid på utbildningen var bekant hos andra. Vi hade möjligheten att enbart höra killarnas sida, men tyckte att det skulle vara roligare att höra om tjejerna hade samma åsikt som vi angående detta.

I vårt tredje scenario beskriver vi hur en tjej i vår klass fick stor uppmärksamhet på grund av att hon var duktig på programmering. Även om det fanns killar som var minst lika duktiga som henne var det ändå hon som fick störst och mest uppmärksamhet. Många gånger tyckte vi att det nästan uppstod en tävling mellan killarna i klassen och henne om vem som lyckades bäst på programmeringstentorna. Vid ett tillfälle hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel vilket väckte ett stort misstycke bland många i klassen. Det intressanta med detta scenario är att även om flera killar i klassen var duktiga på programmering och gjorde sina gruppers programmeringsdel var det ingen som tyckte att det var något märkvärdigt med det. Men när det var en tjej som gjorde samma sak, var det andra åsikter kring det.

Alla tre scenarierna beskrivs fullständigt i kapitel två. Med tanke på tiden fick vi begränsa oss med att välja ett av scenarierna i våra intervjuer. Vi valde då som sagt att använda oss av tredje scenariot eftersom det enligt oss är det mest intressanta. Det uppvisar en viss orättvisa samtidigt och finns det många tankar och slutsatser man kan dra utifrån den och varför det blev på det sättet. Vi tyckte att det skulle vara intressant att höra andra studenters tankar kring det samt vilka faktorer de anser kan bidra till att det blir på det viset.

Tanken var att vi skulle sätta oss ner med respondenterna, ta fram vårt valda scenario och därefter be respondenten läsa och göra sig bekant med den och därefter starta en diskussion kring den. Vidare skulle vi ställa våra frågor för att få höra deras tankar och åsikter kring scenariot och frågorna.

För att få bästa möjliga resultat på våra intervjuer valde vi att begränsa oss med antalet frågor eftersom vi också hade ett scenario att diskutera. Frågorna till killarna och tjejerna var i princip likadana förutom sista fråga, där vi egentligen bara formulerade oss olika. Detta för att frågan var riktad till tjejerna i första hand och vi kände att en omformulering krävdes för att killarna skulle kunna svara på den. Det är enligt oss en viktig fråga och därför ville vi inte stryka den för killarna.

3.3 Genomförandet av intervjuerna

Vi intervjuade totalt tio systemvetenskapsstudenter vid Lunds Universitet, varav fem tjejer och fem killar. Fem intervjuer och de andra fem genomfördes i e-post intervjuer. Anledningen till att det enbart blev fem intervjuer var på grund av avhopp från informaternas sida då intervjuerna genomfördes precis under sommaren.

Intervjuerna genomfördes på bestämd plats mellan oss och respondenterna och spelades in med en mobiltelefonbandspelare. Att vi valde intervjuer istället för telefonintervjuer var för att vi ansåg att det skulle vara svårt att förstå varandra på telefon och samtidigt som det blir svårt att koncentrera sig på ämnet. Visst hade det varit enklare att genomföra intervjuerna per telefon, men påföljden kunde då ha blivit att svaren inte blir lyckade. Telefonintervjuer kan genomföras på olika miljöer och informaten kan då befinna sig i en miljö där han/hon är okoncentrerade och kan på så sätt inte ge riktiga svar utan kanske informaten känner sig stressad och pressad i sin miljö och väljer därför att svara väldigt kort och inte ge djupare svar. Vid (live) intervjuer skapas en bättre stämning mellan de som intervjuar och respondenten vilket leder till en lättare stämning och att respondenten blir avslappnad och kan på så sätt svara lugnt och sansat på frågorna (Jacobsen, 2002).

Halvstrukturerade (e-post) intervjuer innebär att man ställer sina frågor i den ordning man själv önskar och respondenten har möjlighet att svara fritt på frågorna (Hartman, 2004). Genom våra e-post intervjuer skickade vi frågor till fem respondenter (tre killar och två tjejer) och därefter sammanställde vi de svar vi fick från dem tillsammans med våra andra intervjuer. Det positiva här var enligt oss att det skulle vara lättare att skicka mail mellan varandra ifall något var oklart eller ifall man ville att respondenten skulle förklara vad han/hon menade med ett visst svar än att man skulle behöva ringa respondenten flera gånger som man kanske hade behövt vid telefonintervjuer. Att behöva ringa flera gånger för en och samma intervju kan misstolkas som oprofessionellt och det var något vi ville undvika. För att undvika misstolkningar och missförstånd kommer vi att använda oss av dessa riktlinjer (Eriksson, Weidersheim-Paul, 2006)

- Undvik frågor som bara ger ja- och nej svar
- Undvik att ställa flera frågor samtidigt
- Undvik värderingar i frågan
- Undvik överlastade frågor
- Undvik ledande frågor
- Undvik laddade ord i frågorna
- Undvik överdrifter i frågorna
- Undvik alltför komplicerade frågor

(Eriksson, Weidersheim-Paul, 2006)

Vi började med att presentera kort vad vår undersökning gick ut på och vad våra frågor skulle handla om, detta gällde även för våra e-post intervjuer. Vid våra intervjuer frågade vi om

respondenterna hade något emot att vi spelade in samtalen och att deras personliga uppgifter inte skulle tas med då de inte var relevanta för oss.

Efter den korta introduktionen av vår undersökning, la vi fram vårt valda scenario så respondenten kunde läsa igenom och därefter skapades en diskussion kring den. Vidare ställde vi intervjufrågorna i en specifik ordningsföljd och ställde dem. Samtidigt som respondenten svarade gjorde vi korta anteckningar bara för att det skulle vara lättare för oss att komma ihåg vissa saker ur diskussionen. Efter att våra intervjuer tog slut, satte vi oss ner och bearbetade transkriberingen av det inspelade samtalet och strukturerade upp i tabeller. Även våra e-postintervjuer har vi sammanställt i tabeller för att lättare kunna referera till våra respondenters svar.

3.4 Motivering av våra intervjufrågor

Vi har som sagt valt att intervjua tio studenter som läst/läser systemvetenskap vid Lunds universitet och för att kunna genomföra intervjuerna valde vi att inte ha för många frågor utan följde ovannämnda riktlinjer från Eriksson och Weidersheim-Paul (2006). Förutom intervjufrågor hade vi med ett scenario som vi lagt fram från vår egna erfarenhet vilken hade till syfte att skapa en diskussion innan intervjufrågorna skulle besvaras. Våra tre scenarier ligger till grund för vår uppsats med syftet att kunna ge läsaren en bättre uppfattning för hur vi haft det och varför vi valt att inrikta oss på detta ämne. Vidare genom att använda oss av det valda scenariot tyckte vi det skulle vara ett intressantare sätt att genomföra intervjuerna både för oss men även för respondenterna.

Vår första fråga hade att göra med vårt scenario och var väldigt rakt på sak. Vi ville enbart få fram en diskussion kring det och höra respondentens åsikt om det hela. Andra frågan hör till första där vi frågar om de upplevt något sådant själva eller hört andra berätta om liknande situation. Responsen som vi fick var väldigt bra vid diskussionerna men vi känner att vi inte fick ut det maximala från respondenterna. Kanske berodde på oss att vi inte kunde ställa rätt följdfrågor som skulle bidra till att få ut mer då vi kände att respondenterna hade mer att berätta än vad de gjorde. Detta kan även bero på att de inte helt enkelt "vågade" berätta om sina erfarenheter eller situationer de varit med om/hört talas om.

Tredje frågan var även den väldigt lätt, ingen svårformulerad så att respondenterna skulle ha svårt att förstå den. Vi frågade om den typiska tjejen respektive killen i skolan, vilken roll de hade/vad de gjorde och fick överaskande otroligt liknande svar från bägge tjejerna och killarna. I princip svarade dem att tjejerna satt mer med skrivuppgifterna; skrivandet av rapporterna medan killarna satt framför datorn och skrev kod. Syftet med denna fråga var att vi under alla tre år kände att det var samma gamla visa; tjejerna sitter med den teoretiska biten medan killarna satt med kodningen och därför ville vi höra hur de upplevde sina grupparbeten där man både skulle programmera och skriva rapporter.

Fjärde frågan hade en viss koppling till tredje frågan i form av att man skulle skilja på tjejerna och killarna och analysera skillnaderna mellan dem. Frågan riktade sig till att få en bild över vad respondenterna kände kring hur tjejer programmerar, om det finns skillnad mellan deras kod och killarnas gällande utseende och nivå för utförandet. Även syftet med denna fråga hade att göra med hur vi hade upplevt denna skillnad i skolan och ville höra hur andra upplevt det; – om det bara var något vi upplevde eller tyckte andra också att det fanns skillnader.

Resultatet var att både våra kvinnliga och manliga respondenter ansåg att det kunde se lite annorlunda ut ifråga om kodens utessende då man tyckte att tjejer är mer noggrannare och skriver mer ren kod än killar.

Vår femte fråga handlade om kvinnliga förebilder, om man kände till någon. Syftet av denna fråga var att under vår undersökning komma i kontakt med bl.a. tidigare studier där man påpekat att kvinnor behöver kvinnliga förebilder för att helt enkelt se att även kvinnor kan programmera och de jobbar inom IT-yrken där de programmerar. Resultatet var inte så pass positivt men inte heller helt negativt. Det positiva var att några respondenter som varit i kontakt med någon duktig programmerare (kvinnlig) haft denne person som förebild. Det negativa var att många blev förvånade att den första programmeraren var en kvinna, de trodde inte det var en kvinna, *“hade aldrig kunnat gissa det”* sa någon.

Vår sista fråga skilde sig från tjejernas och killarnas då vi ansåg att vi formulerat oss på det vis att den riktade sig enbart till tjejerna och det hade varit svårt för killarna att svara på. Frågan som tjejerna fick var om det var viktigt/tänker de på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT och om det var viktigt att de tar lika stor plats som män i IT-världen och killarnas fråga löd på detta vis; vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Syftet med denna fråga var att få reda på om detta problem som finns med att för få kvinnor anställs inom IT är något de tänker på, om vad de tycker kvinnor borde göra för att komma åt IT-jobben. Resultatet var väldigt positivt från våra respondenter och de hade definitivt åsikter om det hela.

3.5 Kvalitet

3.5.1 Validitet, Reliabilitet och Etik

När man gör en kvalitativ undersökning bör undersökningen uppfylla två krav; undersökningen ska vara relevant och giltig (valid) och trovärdig och tillförlitlig (reliabel). Dessa två krav ska sedan öka undersökningskvaliteten (Jacobsen, 2002).

Vi intervjuade våra respondenter med mobiltelefonbandspelare och därefter transkriberade svaren vi fick för att höja kvaliteten på undersökningen. Genom att vi även samlade ihop material från tidigare gjorda undersökningar höjdes validiteten och reliabiliteten av vår empiri. Även användningen av intervjuprotokoll bidrog till att höja kvaliteten av vår undersökning.

Enligt Jacobsen (2002) bör tre faktorer beaktas vad gäller etik:

- Informerat samtycke
- Krav på privatliv
- Krav på riktig presentation av data

Alla tre punkterna uppfyller vi på följande sätt;

- Informerat samtycke: Vi informerade respondenterna om vår undersökning och syftet med den.
- Krav på privatliv: Genom att informera respondenten att det är frivilligt att vara anonym för att på så sätt skydda hans/hennes privatliv. Våra respondenter valde att vara anonyma.
- Krav på riktig presentation av data: Vi uppfyller detta krav genom att vi transkriberade våra intervjuer som spelades in och de svar vi fick in via epost.

4 Resultat och analys av empiri

I detta kapitel presenteras resultatet från den empiriska undersökningen. Resultatet grundar sig på utskickade intervjufrågor via e-post och intervjuer av studenter som läst systemvetenskap vid Lunds universitet.

Nedan följer en kort förklaring över våra respondenter och de första fem gjordes genom besöksintervjuer medan de fem sista via e-post intervjuer.

Respondent A – Examinerad kille, Lunds universitet. Studier avslutade VT 2012.

Respondent B – Nyexaminerad tjej, Lunds universitet. Studier avslutade år 2013.

Respondent C – Kvinnlig student vid Lunds universitet. Förväntas vara klar till VT 2015.

Respondent D – Kvinnlig examinerad student från Lunds universitet. Studier avslutade år 2012.

Respondent E – Examinerad kille, Lunds Universitet. Studier avslutade VT 2012

Respondent F – Examinerad kille, Lunds universitet. Studier avslutade VT 2011.

Respondent G – Examinerad kille, Lunds universitet. Studier avslutade VT 2013.

Respondent H – Exaninerad tjej, Lunds universitet. Studier avslutade år 2011.

Respondent I – Exaninerad tjej, Lunds universitet. Studier avslutade år 2011.

Respondent J – Manlig student vid Lunds Universitet. Förväntas avsluta sina studier år 2014.

Nedanstående intervjufrågor har blivit besvarade genom b.la. halvstrukturerade intervjuer/e-postintervjuer och besöksintervjuer. För att skapa en diskussion kring intervjufrågorna har vi valt att lägga fokus på det erfarenhetsbaserade scenariot.

- Känner du igen dig i scenariot?
- Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
- Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
- Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
- Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
- Är det viktigt/tänker du på tjejs/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?

Likadana frågor har ställts till killarna förutom sista frågan som istället lyder såhär:

- Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?

4.1 Kategorier av stereotyper

Vi har valt att kategorisera olika stereotyper som finns inom ämnet kvinnor och IT. Detta för att strukturera insamlingen av data från intervjuerna och bearbeta den på ett sätt som underlättar förståelsen för läsaren.

4.4.1 Bekräftelse av stereotyper

“Känner du igen dig i scenariot?”

Hälften av respondenterna ansåg att scenariot var något som de kände igen från deras tid under utbildningen. Av dessa fem respondenter var tre tjejer och två killar.

Respondenterna menar på att de varit med om att en tjej utmärkt sig i klassen och genom att vara “the girl” som var duktigare än många killar bidrog till att det skapades på nått sätt en tävling mellan henne och andra killar i klassen. Respondent I (rad 2) yttrade sig på detta vis: *“Hur duktig man blir har ingenting med kön att göra, så att tjejen i scenario tre var lika duktig/duktigare än killarna i klassen är inget som man blir chockerad över eftersom det handlar hur stort intresse man lägger ner på det.”* Vidare menar Respondent G och I att bilden av kvinnor påvisar att de inte är så duktiga på att programmera och inte så intresserade av teknik i allmänhet. Något som Respondent C kände kom fram ur hennes erfarenhet med att ha en duktig tjej i klassen som kunde programmera var att hon fick respekt från de flesta killarna i klassen vilket säkert bidrog till att hon kände sig bra och fick bättre självföretande. Angående frågan *“Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?”* svarade alla respondenter ja på frågan. Respondent C menade på att många killar i klassen kollade på en med en annan blick än de brukade då resultaten redovisades. Respondent E hade inte hört om liknade scenario från andra, men hans erfarenheter av att försöka klara av programmering själv. Upplevelsen som respondent G fick var att genom att tjejen var så duktig på programmering ledde till att de andra i klassen kände ett slags hot.

Sammanfattning av kategorin ‘Bekräftelse av stereotyper’: Svaren på våra två frågor kan sammanfattas på det sätt att hälften av våra respondenter kände igen sig i scenariot och menade att genom att en tjej visade sig vara bättre än killarna bidrog det till tävling mellan dem. Angående andra frågan upplevde respondenterna att på grund av att tjejen var så duktig ledde till att andra i klassen kände hot gentemot henne.

4.4.2 Avisar stereotyper

Andra halvan av respondenterna tyckte att scenariot inte alls var något som de kände igen sig i. I princip alla respondenter menade på att det var konstigt att en tjej utmärkte sig för i vanliga fall brukar killarna stå i centrum och ha “huvudrollen” när det gäller programmering.

Respondent A menade att tjejen i scenariot tog sig an sin grupps programmeringsuppgift på grund av sitt behov att “skryta” att hon kunde och hade kunskapen för att klara av allting själv. Respondent F tycker att tjejer och killar har samma förutsättningar för att klara av programmering och att tjejer inte klarar av det beror på lathet. Vidare yttrade sig respondent F

på detta vis (rad 5): *“Killar är uppväxta med detta som hobby eller har studerat det. Tjejer brukar inte hålla på med denna typ av arbete eller hobbies men det finns. Därför blir killar förvånade eftersom att det är extremt ovanligt tjejer håller på med detta.”*

I frågan *”Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?”* har respondenterna varit väldigt lika med sina svar om att de inte varit med om det eller hört andra berätta om något sådant fall. Respondent A menade på att killar tar över i tekniska ämnen och enligt honom är killar mer intresserade av programmering än tjejer. Ett intressant svar fick vi från respondent D var *Finns ju killar som inte heller kunde programmera i min klass, men på nått sätt så fick man ändå intrycket att de kunde. Kanske för tjejer visar sina svagheter utan att tänka på att de kanske framstår som okunniga medan killar kanske skäms för att visa att dem inte kan.*”(respondent D, rad 6)

Scenariot visar att tjejen i klassen var så pass duktigt att hon gjorde ett helt arbete (programmeringsdelen) helt ensam vilket ledde till misstycke från de andra i gruppen och respondent F menar på att uppdelning av arbetet är effektivt men för allas bästa så menar han att alla borde programmera. Även respondent H menar på att uppdelning är effektiv men både killarna och tjejerna borde göra lika mycket. *”Själv har jag enbart varit med om att killar varit duktiga på programmering, men ni visar ju svart på vitt att det finns fall där det förekommer att tjejer överglänser killar”*säger respondent J.

Sammanfattning av kategorin ‘Avvisar stereotyper’: Många olika svar men en sak svarade i princip alla och det var att de tyckte att det var konstigt att en tjej utmärkte sig i klassen. De menade på att det oftast är killarna som står i centrum. Vi fick mycket intressant svar, bl.a av respondent A som ansåg att det var ett sätt för tjejen i klassen att visa att hon kunde klara av allting själv, med andra ord hon “skröt” om hur duktig hon var. Respondent F menade att alla har samma förutsättningar för att klara av programmering och att det enbart handlade om lathet hos tjejerna. Killar skäms för att visa att de inte kan var ett annat intressant svar från respondent D.

4.4.3 Attityder/förmommar mot stereotyper

Vi har tidigare i uppsatsen framlagt lite olika stereotyper som finns inom IT. Den främsta stereotypen som man växte upp med var att man ansåg att alla som satt vid datorn och höll på med olika program och fixade och trixade var så kallade ”nördar”. Det är ett begrepp som inte tilltalar tjejer och som lett till att de redan i tidig ålder inte intresserad sig för datorer. En annan stereotyp är att kvinnor har en rädsla för att misslyckas inom branschen och att de har svårt att se sig själva i en värld med hackare.

En undersökning som vi redovisat resultat ifrån tidigare i uppsatsen som gjorts i ämnet visar att killar tycker att tjejer inte är intresserade av datorer och teknik. Förutom rädslan att misslyckas är kvinnor avskräckta från att fullfölja sina drömmar inom IT eftersom de tror att IT har med programmering att göra. Vidare vet vi om att IT- världen är mansdominerad vilket gör att kvinnor hela tiden måste försöka bevisa sig själva. Vikten av att ha kvinnliga förebilder är något som många tagit upp. Tjejer måste i tidig ålder se vilka möjligheter dem har inom IT för att på så sätt kunna utbilda sig.

Utifrån svaren från respondenterna har vi fått fram att många tänker likadant som teorin visar.

”Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?”

Frågan visar att alla våra tio respondenter tänker likadant gällande den frågan. Respondent A anser att tjejer är mindre intresserade och kanske till och med inte ens vet vad programmering är. Vidare anser respondenten att killar har rollen som programmerare och tjejer fokuserar på skrivandet av arbeten. Respondent B menar att tjejer är mer organiserade och därför de väljer att ta sig an sådana uppgifter så som skrivuppgifterna. *”Killar har tendes att inte bry sig”* säger respondent C (rad 14) och därför de inte gillar skrivuppgifterna i grupparbeten. Även respondent D och E menar att killar tar för sig mer i grupparbeten och har lätt för de tekniska delarna medan tjejer är mer tillbakadragna och inte så jätte tekniska.

Ett intressant svar från respondent D gällande frågan är *”tror det handlar om att killar är bättre på att framstå som att de kan genom att de är mer självsäkra än tjejer”* (rad 10). Varför killar har rollen som programmerare och inte en dokumenterade roll har att göra med att de tycker sådant är tråkigt säger respondent E. Detta är något som de andra respondenterna också håller med. Killar vill göra uppgifter färdiga snabbt vilket kan leda till att de inte görs helt felfritt medan tjejer är mer organiserade och vill ha kontrollen att kunna se till att allting är i ordning.

Teorin säger att tjejer/kvinnor är rädda för att misslyckas vilket respondenterna D, F och H även påpekar. Tjejer är osäkra och därför tar de inte an programmeringsuppgifter i tro att de kanske inte klarar av det. Även stereotypen om att tjejer är mindre teknikintresserade håller respondent A med om. Han menar på att killar sitter framför datorerna och spelar spel å sådana saker medan tjejer inte gör det medan respondent E säger att man har fått en bild av att tjejer inte är intresserade av sådana ämnen såsom bl.a. programmering.

”Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?”

Även vad gäller denna fråga har vi fått ganska liknade svar från respondenterna. Respondent A säger att tjejer är mer ordentliga när de skriver kod och att killar inte tycker sånt är viktigt. Han menar på att när det kommer till programmering så har han varit med om att tjejer enbart *”lägger sig i”* när det kommer till koden och utformningen av den. Även respondent C säger att tjejer skriver finare kod och använder sig av fler indenteringar och killar är nöjda så länge koden fungerar i slutändan.

Vad gäller om koden är enklare eller mer avancerad säger respondent B att killar använder sig av mer avancerad kod och tjejer enklare. Enligt respondent H, beror utseendet på koden helt på erfarenheten som personen har. *”Jag tror inte könen bestämmer vilken nivå koden får”* säger respondent H (rad 8). Vidare tycker respondent F att både tjejer och killar programmerar likadant med lilla skillanden att tjejer är lite mer tydliga och följer best practices bättre.

Att tjejer inte är lika snabbtänka som killar och att de behöver mer tid för att komma fram till rätt lösning är fallet enligt respondent D. Hon menar på att killar tänker snabbare och skriver kod utan att tänka på utseendet. Sist men inte minst har respondent G samma tankar som de andra respondenterna. Han menar att killar tenderar att dra egna slutsatser och försöker experimentera medan de utför uppgiften medan tjejerna tar mer hänsyn till koden.

Sammanfattning av kategorin ‘Attityder/Fördomar mot stereotyper’: “Nördar” är vad många anser om de personer som sitter länge vid dator och programmerar och det är en av de främsta

stereotyperna som finns idag. Att tjejer är rädda för IT på grund av att de tror att allting handlar om programmering är en annan stereotyp. Fördomarna har funnits sedan en lång tid tillbaka vad gäller kvinnor inom IT och programmering och för att bl.a. kunna gå vidare och få fler kvinnor att jobba inom IT är det viktigt att kvinnor har förebilder. Vad gäller svaren från respondenterna om typiska tjejen vs killen fick vi väldigt lika svar från alla. Tjejerna var de mer ordentliga, och ansvarsfulla som tog hand om de skriftliga delarna medan killarna tog sig an programmeringen. Frågan ifall de programmerar olika fick vi även här ganska lika svar från bägge könen; tjejer är mer ordentliga och skriver en mer ren kod medan killar är mer snabbtänkta och skriver utan att tänka på utseendet på koden.

4.4.4 Begränsningar av stereotyper och kvinnors möjligheter inom IT

Stereotypen säger att man som programmerar måste sitta flera timmar om dagen framför datorn och genom att kvinnor fått denna bild uppmålad tenderar dem att inte välja jobb inom IT.

Tidigare studier har visat att kvinnor som har barn helst inte vill ta jobb där det krävs att de måste resa mycket, jobba långa timmar, jobba helger osv. vilket lett till en förstärkt bild av att kvinnor inte passar inom IT-området. (Dain, 1991). Många kvinnor vill inte ta jobb under de förhållanden som nämndes, men de anser att de helt enkelt måste acceptera sådana villkor eftersom de är en del av IT-kulturen.

En annan begränsning kan vara att exempelvis gymnasieskolor inte utbildar eller erbjuder utbildning vilket begränsar studenter, tjejer såsom killar till att inte kunna fullfölja sina drömmar som i vårt fall handlar om programmering. Man kan inte påbörja en högskolautbildning utan att intresset och drivet för teknik finns hos en. Respondent A säger angående IT- utbildning på gymnasieskolan innan vidare studier: *“tror det är lättare för alla inte enbart tjejer men även killar att dem får orientera sig typ på gymnasiet om dem vill läsa tekniska program under sina gymnasieår. Tror det är bättre om dem har kunskapen om det innan man läser på högskolor”*(rad 14) detta för att slippa chocken “oh vad jag gett mig in på”.

Kvinnor som har en examen inom IT men som inte fått möjlighet till att jobba inom sitt område och inte har någon erfarenhet har det svårt att komma in i arbetslivet. Detta leder till att de kanske väljer att gifta sig och skapa familj och efter några år bestämmer sig för att försöka få in foten i arbetslivet men med de stereotyper som finns idag om att man måste kunna vara tillgänglig till att arbeta långa timmar avskräcker dem och de i slutändan tvingas ta jobb som de inte är utbildade till.

Vilka möjligheter har tjejer då? Genom att ställa frågan:

“Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?” till våra fem kvinnliga respondenter och frågan *“Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?”* till våra fem manliga respondenter fick vi ganska intressanta svar. Alla tio är eniga om att det är viktigt att kvinnor tar lika stor plats som män inom IT-yrken och vidare redovisar vi kort deras svar.

Respondent A ansåg att det är viktigt att tjejer har likadana möjligheter som killar och att tålmodet måste vara på topp hos dem. När de inte förstår exempelvis en uppgift att de ska fråga om hjälp och verkligen förstå koden uppbyggnad och vad den genererar. Respondenten menar på att tjejer ger upp för lätt och därför måste de ha en starkare vilja för att kunna klara av det. Även respondent E menar på att tjejer inte ska ge upp bara för det blir för svårt utan kämpa och vara aktiv i jobbsökandet inom IT.

”Kvinnor har exakt samma möjligheter som killar inom IT då detta är ett psykiskt arbete snarare än fysiskt (man får egentligen inte skriva såhär i Sverige men så är det)” säger respondent F (rad 14). Han menar att det är viktigt att tjejerna tar lika stor plats i IT-världen men tycker det är fel att de idag som jobbar inom IT och brandmän/pilot-yrkena kvoterar in på arbetsmarknaden vilket medför att en individ som har sämre betyg/meriter får jobb framför en individ som kanske är bättre lämpad för samma arbete och har bättre meriter. Följden av detta menar respondenten blir att exempelvis brandmän inte vill examinera sig utan väntar tills arbetsmarknaden är mer jämlik. Något intressant som han känner är att *”Kvinnor är generellt mer osäkra på sig själva och tänker mer än en gång innan de tackar ja till en roll som skulle innebära stort ansvar medan killar tackar ja utan att tänka längre”*(rad 15). Detta kan tolkas på det sätt att tjejer missar många chanser till att komma in i teknikvärlden på grund av deras osäkerhet.

Respondent B tycker det är viktigt att jämställdheten prioriteras och att man slutar blunda för problem som finns i branschen och istället agera. Tekniska utbildningar borde enligt henne bli mer könsfördelade och att tjejer inte ska behöva känna sig utpekade på något sätt för att dem visar sig vara bättre än killar i något ämne.

Vidare när frågan ställs till respondent C, får vi svaret *”Det är inget jag tänker speciellt mycket på men jag hade velat se fler kvinnliga programmerare som inte känner sig underlägsna av manliga programmerare”*(rad 20). Respondenten tror att resultaten av kodning hade sett annorlunda ut; mer användarvänlig ifall företagen anställt fler kvinnor och de fått chansen att jobba inom tekniska yrken. Även respondent D och H anser att tjejer måste ta för sig och visa vad de kan. Detta kan de endast göra genom att de får anställning eller i alla fall ha lika stor möjlighet som män till en intervju när de söker IT-tjänster. Respondent D menar på att det säkert finns kvinnor som söker samma tjänster som män, men att kvinnorna är duktigare och bättre än männen men de får ingen chans till anställning. Detta tror respondenten beror på att företag ibland är rädda för att anställa kvinnor eftersom de tror de inte är lika kompetenta som männen. En blandning av bägge könen tror både respondent D, I och J på. *”Kvinnor gör en annan slags stämning på företag och samarbetar på ett annat sätt än vad män gör”* säger respondent I (rad 12) och menar på att kompetensnivån inte bestäms av könet utan på personen.

Som sagt håller alla respondenter med om att kvinnor är viktiga för IT branschen och respondent G anser att tjejer är lika kapabla som män till att skapa sig en karriär inom IT. Även han går tillbaka till stereotypen om att kvinnor hindras av bilden att IT är något okvinnligt. Sedan säger han att de kanske inte är intresserade av teknik och att det kanske är därför som de inte jobbar med det. Vidare tror han att kvinnor har ett övertag som kan leda till att de blir bättre än männen och detta för att de är noggrannare i sitt arbete än vad män är.

Att IT – världen är mansdominerad idag vet vi och för att komma in på denna värld anser respondent H att tjejer och kvinnor måste ta lika stor plats som män och slåss för sin karriär. För henne är det en självklarhet att de tar lika stor plats och hon menar på att vare sig man är en man eller kvinna i denna bransch så ska man våga ta för sig. Utan att göra det kommer inte kvinnor kunna bli lika framgångsrika som män.

Till skillnad från respondent G som menade på att kvinnor inte jobbar inom IT eftersom de inte var teknikintresserad påstår respondent J att det handlar om att kvinnor helt enkelt inte vill jobba med IT och därför ser det ut som det gör idag. Även han tror att kvinnor och män kan hitta ett bra samarbete och jobba fram bra idéer tillsammans, men för att män ska kunna ha kvinnliga kollegor så måste kvinnorna självklart få chansen att anställas. Respondenten anser att ingen kan tvinga någon till att arbeta med något som de inte vill, men kan inte heller avböja att anställa duktiga och kompetenta kvinnor i sitt IT-företag enbart för att det är en kvinna.

Avslutningsvis säger respondent J (rad 12) *“Kvinnor ska verkligen ta lika stor plats som män, vi lever ju i ett demokratiskt land där vi strävar efter jämställdhet så absolut ska dem göra det. Finns ingen stämpel som säger att IT är enbart för män och kvinnor är bannlysta från det. De borde ta för sig och skapa den karriär de vill och det de är utbildade till. Tycker det är synd att man läser en tekniskutbildning och har en högskoleexamen men inget jobb inom sin profession”*.

Sammanfattning av kategorin 'Begränsningar av stereotyper och kvinnors möjligheter inom IT': Finns en del begränsningar som bidrar till att kvinnor har det svårare att komma in i arbetsmarknaden, men alla våra respondenter anser att kvinnor behövs inom IT. Många respondenter anser att det är viktigt att kvinnor tar för sig och visa vad de kan, ha starkare vilja och inte ge upp så lätt.

4.4.5 Acceptans

Denna kategori kommer vi även nämna kort på under analys och diskussions kapitel. Men den handlar i princip om att man accepterar helt enkelt hur det är just nu, dvs. att det finns stereotyper/fördomar & attityder kring kvinnor och IT men väljer att förbise problemet. Hör delvis ihop med bekräftelse kategorin, men i detta fall väljer man helt enkelt att inte bry sig om det utan man bara accepterar läget.

5 Analys och diskussion

Under detta avsnitt kommer vi att diskutera och analysera resultat från den empiriska undersökningen. Resultatet är grundat på intervjuer samt halvstrukturerade intervjuer (gjorda via e-post).

Tanken har varit att vi ska ha ett saxat resultat och analys och därför har vi redan under föregående avsnitt börjat med resultatet och ska nu fortsätta analysera och diskutera vårt resultat.

I vårt föregående avsnitt tog vi upp ett antal kategorier som skulle hjälpa till i struktureringen av vårt insamlade data från intervjuerna och vara till hjälp för att bearbeta den på ett sätt som skulle underlätta för läsarna att förstå.

Vår första kategori *bekräftelse av stereotyper* syftade till vår första och andra fråga som hade med scenariot att göra. Vi valde att tilldela dessa två frågor denna kategori för att responsen vi fick av våra respondenter gällande frågorna var en bekräftelse. Att en tjej är minst lika duktig som en kille eller bättre än honom bidrog till att det blev en tävling mellan dem enligt många av våra respondenter. Genom att tjejen i fråga (scenario tre) var så duktig som hon var, ledde till att de andra i klassen kände hot gentemot henne.

Vi har under uppsatskrivandetsgång kommit i kontakt med en studie av Cettner (2008) som handlade om kvinnliga ingenjörer inom byggbranschen och deras upplevelser och erfarenheter. En av respondenterna i studien hade påpekat att så fort det kom på tal att en kvinna skulle anställas, kände sig männen hotade. Vidare menade en annan respondent att det tydligt fanns konkurrens mellan kvinnorna och männen på arbetsplatsen men männen konkurrerade på ett annat sätt mellan varandra än gentemot kvinnorna.

Det är alltså inte enbart inom skolan där tävlingar uppkommer, utan i arbetslivet också. Man kan tycka det är lite omoget med tanke på att man är vuxen människa ute på sin arbetsplats men de gamla mönstren som finns bidrar nog till den tävling det finns mellan kvinnor och män idag.

Utifrån våra egna erfarenheter, ansåg även vi att det fanns en tävling mellan programmeringstjejen och övriga duktiga killar i klassen vilket även våra intervjuer visar och den slutsats vi kan dra från detta är att killar känner sig hotade av tjejer som är duktiga inom ett ämne eller i vårt fall programmering, men även inom en arbetsplats att det finns en viss rivalitet och tävling mellan dem. Varför det är på det viset kan vi inte förklara, men vi tror det kan handla om en osäkerhet hos killarna och att tjejer är duktigare än dem, förstör på nått sätt deras "manlighet" dvs. den status de har eller den stereotyp som finns om att killar ska vara bättre på den tekniska delen därav hotet och konkurrensen tjejer känner de har.

Andra kategorin *avvisar stereotyper* har vi menat att det inte var en kille som stod ut i klassen utan det var en tjej och på detta sätt var det en avvisning på stereotypen som finns, dvs. att programmering är för killar/män. Vi vill att man ska uppfatta denna kategori på det sättet att våra respondenter avvisar stereotypen om att det enbart är killar som programmerar och därmed visa vilka uppfattningar killar har angående detta.

Även denna kategori tyckte vi hörde ihop med vår första och andra fråga som handlade om scenariot. Hälften av våra respondenter bekräftade scenariot och att det var något de kände igen sig på och andra hälften avvisade det och kände inte alls att det var något de hört talas om eller kände igen sig i för den delen. Responsen vi fick från våra respondenter var att många av dem tyckte det var konstigt att en tjej utmärkte sig och menade på att det oftast är

killar som står i centrum. Vidare fick vi väldigt intressanta svar från tre respondenter, respondent A menade att tjejen i scenariot enbart ville visa ("skryta") att hon kunde och därför tog sig an och gjorde hela sin grupps programmeringsdel. Respondent D menade på att killar skäms ifall tjejer är bättre och genom att inte visa sin svaghet, dvs. ifall de inte är duktiga på programmering så tror man att alla killar är duktiga men att det i själva verket inte är så. Tjejer visar tydligt att de inte förstår och därför ger dem intrycket att de är sämre än killar. Respondent H menade att alla har samma förutsättningar för att klara av programmering och att det enbart handlar om lathet hos tjejerna.

Vi själva känner att vissa av våra respondenter har en poäng i det de säger, speciellt vad gäller att killar är bättre på att visa när de inte förstår något. I vår klass var det precis så, man hörde tydligt tjejer säga "vi förstår inte detta" medan killarna inte visade det även om vi själva visste att de förstod lika lite som vi andra vad gällde programmering. Vi tror att det kan bero på att killar känner en viss press på att de ska kunna sådana saker. Genom bilden som finns idag att programmering är mer riktad till killar så känner de att de inte kan visa sin osäkerhet eftersom de valt ett program där man ska kunna programmera en hel del.

Tidigare i uppsatsen har vi presenterat olika stereotyper som finns inom IT, där bl.a. begreppet "datanörd" är väldigt vanligt. Man växte upp med en bild att främst killar suttit framför datorn längre tider och programmerat därav namnet "nörd". Vi växte själva upp med den stereotypen att så fort man hörde att någon (kille) suttit framför datorn istället för att umgås med sina vänner så sades det "har är en riktig datanörd...". Det var oftast killarna som ansåg vara datanördar då tjejerna inte riktigt brydde sig om att sitta framför datorn utan hade andra intressen. Begreppet är inget tilltalande ord för tjejer vilket ledde till att de inte fann intresse vid datorer och dess användning.

Förutom begrepp "nörd" hörde man även begreppet "hackare" och det var inget som lockade tjejer. En värld med hackare och bristen på intresse bidrog senare till att de skapade en viss rädsla för att misslyckas och hade svårt att se sig själva i en sådan värld.

Vilka uppfattningar har killar gällande tjejer, datorer och teknik? En tidigare studie som vi presenterat i uppsatsen i ämnet kvinnor och programmering har det visat sig att killar tycker att tjejer inte är intresserade av datorer och teknik (Fisher et al., 1997).

Förutom rädslan att misslyckas är kvinnor avskräckta från att fullfölja sina drömmar inom IT eftersom de tror att IT har med programmering att göra.

Vår tredje kategori som vi tyckte passade ihop med den uppfattning som finns om de olika stereotyperna är kategorin *attityder/fördomar mot stereotyper* och utifrån svaren från respondenterna har vi fått fram att många tänker likadant som teorin visar.

Teorin säger att tjejer/kvinnor är rädda för att misslyckas vilket respondenterna D, F och H även påpekar. Tjejer är osäkra och därför tar de inte an programmeringsuppgifter i tro att de kanske inte klarar av det. Även stereotypen om att tjejer är mindre teknikintresserade håller respondent A med om. Han menar på att killar sitter framför datorerna och spelar spel och sådana saker medan tjejer inte gör det och respondent E säger att man har fått en bild av att tjejer inte är intresserade av sådana ämnen såsom bl.a. programmering.

Våra respondenter fick svara på en fråga där de skulle beskriva den typiska tjejen respektive killen och vilka roller de hade; svaren från den frågan visade att alla våra tio respondenter tänkte likadant gällande den frågan. Att tjejer är mindre intresserade av programmering och att de kanske inte ens vet vad programmering är, är ett svar som vi fick från respondent A.

Alla våra respondenter ansåg att vad gäller den typiska tjejen respektive killen att killarna är de som sitter vid datorerna vid grupparbeten medan tjejerna sitter med den teoretiska delen. Detta beror på att man tycker att tjejer är mer organiserade säger respondent B medan respondent D och E menar på att tjejer är mer tillbakadragna och inte så jätte tekniska vilket leder till att killarna tar för sig mer och har lättare för de tekniska delarna. Vad gällde frågan ifall de programmerar olika fick vi även här ganska lika svar från bägge könen; tjejer är mer ordentliga och skriver en mer ren kod medan killar är mer snabbtänkta och skriver utan att tänka på utseendet på koden.

Hur ska man då komma förbi den rädslan tjejer har gentemot programmering och locka de till att läsa teknikprogram?

Fördomarna har funnits sedan en lång tid tillbaka vad gäller kvinnor inom IT och programmering och för att bl.a. kunna gå vidare och få fler kvinnor att jobba inom IT är det viktigt att kvinnor har förebilder.

Genom att ändra på programmeringskurserna och hålla de på en nivå som är mer anpassad för nybörjare kan man i längden förebygga att studenter lämnar utbildningen som annars kan kännas för svår. Vilket sedan kan leda till att utbildningen får ett negativt rykte som avskräcker andra från att vilja studera programmeringskurser. Av egna erfarenheter anser vi också att man istället för att arbeta i grupp borde forma utbildningen på ett sätt som ger varje student ett mer enskild ansvar för de arbetsuppgifter man i dag arbetar i grupp. Vi har tidigare nämnt i rapporten *Genus och programmering* (Albinsson et al., 2002) att det inte är gynnsamt för kvinnor att sitta och programmera i en grupp då det oftast leder till att det manliga könet sitter vid tangentbordet. Genom att individuellt få lösa programmeringsuppgifterna blir man "tvungen" att lära sig att programmera på egen hand och kan inte förlita sig på att någon annan löser uppgifterna åt en. Studenterna får genom individuellt arbete även testa sina kunskaper och visa vad de kan.

För att locka fler kvinnor till att vilja läsa programmeringskurser är det viktigt att man uppmärksammar de kvinnliga förebilder som finns inom IT-branschen. Detta är en viktig synpunkt som även togs upp i studien av Trauth et al., (2003) där han lyfter fram att kvinnor tycker det är viktigt att de har kvinnliga förebilder att se upp till inom programmering och IT. Tidigare har vi berättat om biologisk konstruktion som innebär att det finns medfödda skillnader mellan könen. Vi formas av normer, religion och etnisk grupptillhörighet. I alla tider har det varit så att kvinnor och män anses vara lämpade för olika yrken. Men i grund och botten tror vi inte att det kvinnliga könet besitter sämre förmåga att kunna lära sig programmering och arbeta med programmering. Att kvinnor skulle vara sämre än män på programmering samt att det är svårt för en kvinna att lyckas inom IT-branschen är en produkt av samhällets syn, social konstruktion. Vidare som vi tidigare nämnt innebär social konstruktion att män och kvinnor inte är olika i grunden utan skillnaderna mellan könen är en produkt av samhällets syn. Det är samhället som har skapat den syn man har idag gällande kvinnor och programmering och i dagens samhälle anses nästan allt som innefattar IT vara manligt. För att fler kvinnor ska söka sig till tekniska utbildningar och arbeten är det viktigt att man ändrar denna syn. Ett steg i den riktningen är att lyfta fram de framgångar kvinnor har haft och har inom IT-branschen.

Vi kvinnor måste ha en stark vilja och visa att vi också har en plats i IT världen. Accepterar vi den syn som finns idag gällande kvinnor och IT är det nästan en självklarhet att IT-branschen kommer vara mansdominerad. Det finns inga bevis på att kvinnor skulle ha en försämrad förmåga för att kunna lära sig programmering. Vi har tidigare även nämnt att man

måste se studenter som enskilda individer och inte dela upp de i man och kvinna. Kapaciteten för att kunna lära sig och utföra en viss arbetsuppgift är individuell och kan inte dras generellt över en grupp människor, vilket gör det väldigt svårt att bedöma om kvinnor generellt är sämre än män på programmering. Det kvinnliga könet måste våga ta för sig och inte låta sig bli påverkade av de fördomar som idag finns om kvinnor och IT. För att vi kvinnor ska bli mer "accepterade" inom IT, måste vi börja tro på oss själva och visa att vi också är minst lika duktiga.

En faktor som hindrar kvinnor till att ta våga ta steget mot IT-världen är de begränsningar som kvinnor har. Bilden som har målats upp för en över en lång tid tillbaka är att man som programmerare måste sitta flera timmar om dagen framför datorn vilket tenderar till att kvinnor inte väljer sådana jobb. Vi har tidigare nämnt och presenterat fakta från tidigare studier i ämnet att kvinnor som har barn helst inte vill ta jobb där det krävs att de måste resa mycket, jobba långa timmar och helger (Dain, 1991). Dessa begränsningar som kvinnor har gör det ännu svårare för de att arbeta speciellt inom mansdominerade yrken. För att kunna hantera de situationer de måste hanteras med under sina karriärer har kvinnor tre val som de kan göra. Harris och Giuffre (2010) talar i sin studie om dessa tre val; låta bli att skapa familj eller avstå helt från det, säga upp sig från sina arbeten för att ta hand om barnen och sista alternativet att balansera jobb med familjelivet.

Många kvinnor vill inte ta jobb under de förhållanden som nämndes, men de anser att de helt enkelt måste acceptera sådana villkor eftersom de är en del av IT-kulturen.

Vi nämnde under kategorin begränsningar av stereotyper att kvinnor inte vill ta jobb där förhållanden är på det viset att de måste arbeta långa timmar och resa mycket men på ett sätt känner sig tvingade att acceptera villkoren som finns för att kunna vara en del av IT-kulturen. Förutom att de kanske måste acceptera de villkor som finns, blir kvinnor annorlunda behandlade på sina arbetsplatser.

Det finns en vis ojämnhet mellan kvinnor och män i mansdominerade yrken vilket leder till att kvinnor inte får likadana arbetsuppgifter som män och de ges inte samma ansvar som dem. Både i Cettners (2008) och Harris och Giuffre (2010) studier har det visat sig att kvinnor inte får samma ansvar och arbetsuppgifter som männen. De får mer rutinjobb än vad de egentligen förtjänar.

Förutom de olikheter kvinnor utsetts för på sina jobb, drabbas de även mycket för sexuella skämt och svordomar vilket Trauth et al., (2003) visat i sin studie. Även Cettner (2008) presenterade i sin studie där hennes kvinnliga respondenter utsatts för liknande diskriminerande skämt och attityder som i Trauths studie. En av hennes respondenter talade om en situation där hon blev klappad på huvudet av en manlig kollega, vilket fick henne att känna sig väldigt förnedrad. Samma problem presenterades i Batty och Burchielli (2011) studie där kvinnorna uppfattade männens beteende som hotfullt och förnedrande. En annan kvinnlig respondent från Cettners (2008) studie hade även hon blivit utsatt för ett scenario men hon hade sagt ifrån. Det sorliga med sådant är att andra inte vågar säga ifrån utan tiger och accepterar det helt enkelt.

När det gäller att acceptera saker och ting hur de är, kommer vi till den kategori som vi lite vagt nämnt i föregående kapitel, dvs. kategorin acceptans. Kvinnor utsetts för en hel del på sina arbeten men får förbise vissa saker för att inte bli utstötta men även i nuläget acceptera de fördomar och attityder det finns gentemot dem. Många kvinnor accepterar helt enkelt hur de blir behandlade eftersom de vill "passa in". Det är inte mycket som har gjorts för att dessa

fördomar och attityder ska förvinna men det är dags nu att ta tag i detta problem som finns. Vi lever på 2000-talet och borde inte ha sådana problem, inte mycket har hänt sedan 1950-talet och IT-världen behöver de skickliga kvinnor som finns.

Vi vet att IT- världen är mansdominerad vilket gör att kvinnor hela tiden måste försöka bevisa sig själva. De blir tvungna att arbeta hårt för att motarbeta de stereotyper som finns, bl.a. att kvinnor inte är teknikintresserade, inte passar inom IT för att det är en mansdominerad värld och den norm som finns över hur man förväntas vara som programmerare inom IT-branschen. Allt detta leder till att de måste arbeta hårt och leva upp till normen som finns. Pressen som finns för att prestera hårt för att anses vara minst lika bra som män bidrar till att kvinnor måste tänka om gällande familjelivet då det kan handla om att de måste tillsätta fler timmar till sitt förfogande men även kraft. I sin tur blir familjen lidande, prestationen blir då även ett hinder eller en begränsning för kvinnor. I Cettners (2008) studie talade respondenterna för att de inte ansågs passa in även efter allt det hårda arbete som de gjorde. Svårigheter för att motsvara de krav som fanns ansåg de var ett problem vilket gjorde att de inte kände att de passade in.

Ett annat problem som har upplysts under uppsatsskrivandet har varit ifrågasättandet av kvinnors kompetens. Enligt Fisher et al., (1997) och Gulliksen (DN, 2013-10-13) går kvinnors kompetens många gånger förlorad. Istället för att de ska arbeta med sådant de är utbildade till, exempelvis som programmerare eller systemutvecklare så får de jobb som projektledare istället (DN, 2013-10-13).

Vi har varit inne på att kvinnor upplevt i olika studier att de inte får liknade arbetsuppgifter som männen, vilket är en syn från männens sida att kvinnor är inkompetenta till att kunna ha samma uppgifter som de. Även i de fall där de inte fick lika mycket ansvar och bedömdes noggrannare än männen är en nedvärdering av deras kompetens från männens sida.

Utbildningar har med kompetens att göra och för att kvinnor (men även män) ska ha rätt kompetens måste de ha rätt utbildning; i vårt fall handlar det om en utbildning där man erbjuder programmeringskurser. För att fler kvinnor ska ha samma förutsättningar som män att klara av sina utbildningar och ha jobb inom sin profession har vi under uppsatsens gång funnit att mycket talar för att kvinnor behöver kvinnliga förebilder. Killar har idag hur många manliga förebilder som helst som de säkerligen ser upp till och inspireras och tjejer behöver detsamma. Killar ser redan i ung ålder vilka möjligheter de har inom IT och tjejer behöver därför också inspireras för att på så sätt kunna utbilda sig.

En av våra respondenter (Respondent C, rad 18) nämnde något väldigt intressant som vi själva inte hade tänkt på och det var att i skolan nämns inte kvinnliga programmerare utan kända namn som Steve Jobs och Steve Wozniak vilket på ett sätt är enligt oss diskriminerande. Man vill få fler kvinnliga studenter att läsa tekniska program men man visar inte att det finns kvinnor som varit framgångsrika, dvs. man lyfter inte fram kvinnorna. Både respondent D och E säger i sina intervjuer att det är viktigt att lyfta fram de duktiga kvinnor som finns så de syns mer vilket leder till att unga tjejer får förebilder som de kan se upp till.

6 Slutsatser

Syftet med vår uppsats har varit att visa vilka uppfattningar som finns gällande tjejer och programmering och vilka uppfattningar killar har gällande detta. Vidare undersöka ifall det finns någon systematik i liknande händelser som vi har skrivit utifrån egna erfarenheter.

Vi började med tanken att tjejer kanske är sämre på att programmera än killar eftersom vi kände att killarna i vår klass var bättre och ville därmed undersöka om det verkligen var så som vi trodde, om ja, - varför det var så och vilka uppfattningar fanns det kring detta.

För att lyckas få ett resultat i slutändan, valde vi att använda oss av Ladokuppgifter från Lunds Universitet för att på så sätt se statistik över tjejernas och killarnas tentamensresultat i kursen mjukvaruutveckling, vidare även göra intervjuer med fem tjejer och fem killar som läst/läser systemvetenskapsprogrammet vid Lunds universitet. Vi hade intervjuer i form av både besöksintervjuer och halvstrukturerade intervjuer (e-post intervjuer). Intervjuerna bestod av sex stycken intervjufrågor samt ett scenario baserat på egna erfarenheter vilka skulle vara till hjälp för att kunna besvara vårt forskningsområde i så hög kvalitet som möjligt.

Genom att vi använt oss av kategorier i kap fyra vilka vi anpassat så att svaren från våra respondenter matchat ”kategorinamnet” har vi kunnat strukturera resultatet av empirin och på så sätt fått en bättre bild på vad som sagts och det har även varit lättare att analysera resultatet.

Vi har kommit fram till att tjejer uppfattas som sämre, ointresserade av teknik, rädda för att misslyckas och osäkra. Tidigare studier som vi kollat på, har alla påvisat detta. Killar från tidigare studier har kommenterat att tjejer inte är lika intresserade som killar när det gäller programmering, en annan kommenterade att han aldrig haft ett samtal med en tjej gällande programmering eller teknik för den delen.

När en tjej överglänsar killar bidrar det oftast till att de känner sig hotade då det är deras ”område/revir” och de vill inte vara sämre än motsatta könet. Detta leder i sin tur till att det blir en tävling mellan killarna och tjejerna.

Kvinnor är idag underrepresenterade inom både IT- relaterade yrken och utbildningar vilket leder till den klyfta det finns idag på arbetsmarknaden (Gulliksen, 2013). Enbart 23 procent kvinnor är anställda i den svenska IT-branschen mot den höga siffran på 44 procent i Finland (Gulliksen, 2013). Vidare har vi funnit att tjejer behöver ha kvinnliga förebilder för att de ska vilja studera ett tekniskt ämne och förstå att det inte bara är män som jobbar inom IT.

Stereotyperna som har funnits och finns än idag måste försvinna för att fler tjejer ska lockas till IT- utbildningarna och yrkena. Man vill inte som tjej höra att killarna är bättre än dem och att killar klarar av utbildningarna bättre än tjejerna. Det är som att säga ”sådana utbildningar är inte för tjejer, lika bra att de inte väljer dem” vilket självklart kommer bidra till att tjejer inte riskerar att välja en sådan utbildning och sedan inte kunna slutföra den.

Konsekvenserna till alla de stereotyper som finns leder till att kvinnor stöts bort från tekniska utbildningar och yrken. En kvinna som kanske haft dåliga erfarenheter med teknik, får sämre självförtroende och intresset för området avtar (Guerrier et al., 2009). Ju fler kvinnor som väljer bort tekniken leder det till ett förstärkt budskap av att kvinnor inte passar inom den tekniska sektorn.

Alla de stereotyper som finns gällande kvinnor, IT och programmering har lett till att det finns en sådan uppdelning i arbetslivet mellan kvinnor och män. IT-sektorn är idag mansdominerad vilket gör att kvinnor idag måste jobba hårdare för att bevisa sig själva. De har många

begränsningar och hinder vilka de måste överkomma för att de ska kunna jobba med IT-yrken.

Denna uppsats har varit viktig att skriva eftersom vi under våra år på utbildningen känt att programmering och tjejer inte riktigt hänger ihop. Varför det varit så har vi inte vetat till 100 procent men efter att ha gjort denna uppsats har vi fått upp ögonen för lite olika faktorer som spelar roll. Det handlar inte om att tjejer inte förstår programmering utan rädslan de har för att misslyckas. Dessutom anser vi att det finns ett problem med att tjejer/kvinnor inte är så pass involverade i IT-världen som det borde och detta problem har funnits ett bra tag tillbaka men inget har gjorts åt saken. Vi har läst flertalet artiklar där man gått ut och sagt att IT-världen behöver fler kvinnor och att man vill locka fler tjejer till IT-utbildningar men ingenting har hänt.

Från tjejers och kvinnors sida tror vi det handlar mest om att inte tänka så mycket på att det kan bli fel utan bara köra sitt race. Vad gäller programmering krävs det att man avsätter tid för att förstå, samtidigt ska man inte bli avskräckt av ”de långa” tiderna eftersom man som programmerare inte sitter i flera dygn med det utan det är som vilket annat jobb som helst. Finns intresset där, går allting hur bra som helst.

Cettner (2008) säger ” *Att kvinnor inte kommer in i byggbranschen beror inte på att det saknas vilja och jämställdhetsambitioner. Det handlar främst om en kultur och struktur som upprätthålls av de gamla mönstren* ” (Cettner, 2008, s.88).

Med detta citat vill vi avsluta denna uppsats och hoppas på att gamla mönster avlägsnas för att det ska bli en ändring. Vi vill ännu en gång betona att hur duktig man är på programmering beror på individen själv och inte på dennes kön.

Bilagor

B1 – Intervjuguide

Till tjejerna:

1. Känner du igen dig i scenariot?
2. Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
3. Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
4. Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
5. Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
6. Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?

Till killarna:

1. Känner du igen dig i scenariot?
2. Har upplevt det själv? Hör någon annan berätta om liknande situation?
3. Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
4. Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
5. Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna?
6. Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?

B2 – Utsökning från Ladok, Lunds universitet

LUNDS UNIVERSITET Inst för informatik Markus Lahtinen	UT34 Resultatuppföljning på kurs Sammanställning 2012-10-29	Sida 2	
SAMMANSTÄLLNING Inom parentes anges antal kvinnor			
Kurs: INFA14	Datum fr o m: 2008-01-01 t o m: 2008-12-31		
Prov:0804	2.0 hp Organisationer o IS/IT, seminarier serie m skriftliga tillämpn		
Provtillfälle	2008-11-06		
Betyg Antal	TG %		
G	108 (19)	0 100	
Tot	108 (19)	0 100	
Prov:0805	2.0 hp Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen		
Provtillfälle	2008-10-04	Provtillfälle 2008-11-02	
Betyg Antal	TG %	Betyg Antal TG %	
G	63 (12)	0 58	4 (0) 0 57
VG	43 (5)	0 39	U 3 (2) 0 43
U	3 (1)	0 3	Tot 7 (2) 0 100
Tot	109 (18)	0 100	
Prov:0806	5.0 hp Mjukvarutveckling, skriftlig tentamen		
Provtillfälle	2008-11-25	Provtillfälle 2008-12-05	
Betyg Antal	TG %	Betyg Antal TG %	
VG	1 (0)	1 100	G 29 (3) 0 28
Tot	1 (0)	1 100	VG 10 (1) 0 10
			U 63 (14) 0 62
			Tot 102 (18) 0 100
Prov:0807	3.0 hp Mjukvarutveckling, uppgifter		
Provtillfälle	2008-11-25	Provtillfälle 2008-12-29	
Betyg Antal	TG %	Betyg Antal TG %	
G	1 (0)	1 100	G 107 (19) 0 100
Tot	1 (0)	1 100	Tot 107 (19) 0 100
Prov:0808	2.0 hp Systemutveckling, uppgifter		
Provtillfälle	2008-11-03		
Betyg Antal	TG %		
G	112 (18)	0 100	
Tot	112 (18)	0 100	

Kille: $\frac{26}{84} = 31\%$
 $\frac{35}{84} = 42\%$
 Tjej: $\frac{4}{18} = 22\%$

B3 – Intervjuprotokoll

Transkribering B2.1 – Person A

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person A	Nej faktiskt inte, har varit med om att killar står ut men inte tjejer. Man blir ju lite förvånad då man inte är van att höra att tjejer utmärker sig inom sådana ämnen så pass mycket. Man har ju i baktanken att det är killar som är duktiga på programmering och tjejer är mer inrikade på teoretiska ämnen. Förstår dock inte varför hon valde att göra hela sin grupps programmeringsdel, tycker det verkar vara hennes sätt att visa att hon är duktigare än andra och på ett sätt göra hela arbetet. Med ett annat ord... hmm, kanske skryta om man får säga så.
3	Tina	Så du blir förvånad att hon gjorde hela delen, men om du läser scenario 2, vad tycker du då?
4	Person A	Hmm, ja... nu kan man ju inte dra alla över en kant för jag e ju inte sån själv. Vill att alla ska vara involverade i alla delar..men ja asså, det finns ju såna som ska "skryta" eller det kanske handlar mer om att de vet att dem andra i gruppen inte kan i detta fall programmering så man gör hela själv för att slippa komplettera, slippa stressa för att hinna göra klart till deadline osv... vet faktiskt inte varför man gör på det viset, det är trots allt ett grupparbete. Man får se till att alla får göra lika mycket helt enkelt.
5	Tina	Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
6	Person A	Nej, jag har som sagt inte upplevt det själv, men har varit med om att killar tar över i tekniska ämnen. Vet inte riktigt hur vanligt det är att man hör att en tjej utmärker sig själv så pass mycket inom programmering men väldigt ambitiöst av henne och väldigt duktigt.
7	Tina	Varför, tycker du det är konstigt att en tjej utmärker sig i en klass?
8	Person A	Nja.... under min tid på utbildningen har jag inte varit med om detta. Men asså, visst det finns tjejer som är riktigt grymma faktiskt. Men har alltid varit så att killar tagit för sig mer och helt enkelt ..jag kan säga såhär, tror killar är mer intresserade av programmering än tjejer.
9	Tina	Hur kommer det sig att du tror så?
10	Person A	Ja asså, killar brukar väl sitta mer framför datorn och spela spel å såna saker. Tjejer är ju inte så pass intresserade av sånt. Jag kan ju ha fel, men det är ju min åsikt. Kanske bara en bild man fått att tjejer är mindre teknikintresserade och istället mer intresserade av mode och såna saker haha... Har själv inga vänner som är tjejer och som är duktiga på programmering. De flesta vet inte ens vad det är.

11	Tina	Vad tror du det beror på att tjejer inte vet vad programmering är för nått?
12	Person A	Är man inte teknikintresserad så vet man nog inte.
13	Tina	Jag är faktiskt ganska teknikintresserad men jag visste inte vad programmering var innan jag började utbildningen. Tänkte inte i dem banorna att allting var uppbyggt med kod. Så tror du det finns andra faktorer till att de inte vet vad programmering är för nått?
14	Person A	Kan ju vara så att dem inte haft kurser inom programmering innan..eller kanske att de inte känner någon som arbetar med eller kan programmering. Tror det är lättare för alla inte enbart tjejer men även killar att dem får orientera sig typ på gymnasiet om dem vill läsa tekniska program under sina gymnasieår. Tror det är bättre dem har kunskapen om det innan man läser på högskolor så man slipper bli exempelvis chockade att tjejer kanske utmärker sig mer än killar i tekniska program eller att det blir så att dem enbart får skriva uppsatser och arbeten istället för att koda tillsammans med killar. Tror många killar tänker att tjejer inte är ointresserade därför och tar de på sig den rollen att sitta och koda, men då måste tjejer faktiskt säga något, våga säga att dem kan istället för att gå med på att skriva en massa. Finns ju tjejer som också hatar att skriva arbeten och hela den biten.
15	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
16	Person A	Hmm, skulle nog säga att killar är mer dem som sitter framför datorn och kodar medan tjejerna skriver arbetena. Tjejerna är ju mer fokuserade på uppgifterna och vill ha ordning och reda och planerar för hur arbetet ska gå tillväga medan vi killar nog tänker mer som så att "vi kodar snabbt så har vi det klart, sen skriver tjejerna arbetet och vi kan lämna in det". Tror att killar tänker att det framför allt är roligare att sitta framför datorn och koda för då får man tid till och göra annat oxå än att skriva arbeten. Blir ju att man tänker att typ att kodningen måste man göra i skolan tillsammans med någon å då har man inget plugg som man måste göra hemma utan man tar hand om kodningen nästa dag medan tjejerna kanske måste sitta hemma med och skriva för att bli klara. Jag vet inte...tror de flesta kanske tänker såhär..
17	Tina	Så du menar att killar som faktiskt är duktiga på att programmera utnyttjar projekt där man ska koda till att enbart göra klart så snabbt som möjligt och därefter ta det lugnt eller med andra ord, ta ledigt?
18	Person A	Nu e inte alla så, men ja många som kan programmering tar på sig den rollen och gör klart så snabbt som möjligt för att sedan ha lite ledig tid. Då kommer säkert någon tjej in och ska "rätta" hans kod genom att göra det mer läsligt. Tror många skyndar sig och bara skriver koden utan att tänka på att koden faktiskt måste se ut på ett visst sätt. Sen finns det ju killar som verkligen kämpar med kod och bli klara så man kan inte dra alla över en kant.

19	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
20	Person A	Hmm, som jag sa innan tjejer är mer ordentliga och därför tror jag att deras kod också hade sett annorlunda ut. Tror inte att tjejer inte alls kan programmera, de finns säkert många som är duktiga de med och när de väl sitter med kod så förstår dem säkert men tror de mer tänker på hur allt ser ut än hur det fungerar. Kanske fel av mig, men har varit med att se att tjejer enbart lägger sig i när någon i gruppen kodar för dem ska påpeka att man inte följt en viss linje eller nått sådant. Killar tycker sånt e oviktigt men inte tjejer.
21	Tina	Hur menar du, "än hur det fungerar"?
22	Person A	Ja men asså, det kanske finns någon som inte kan programmering så dem kanske istället tänker på hur koden ser ut och fixar den. Finns ju många tjejer som jag känner som är jättepetiga med arbeten och hur dem ska se ut innan dem lämnas in.
23	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
24	Person A	Nej faktiskt inte, har aldrig tänkt på det haha. Jasså, visste inte det faktiskt. Är ju inte själv ett geni i programmering så sådan fakta har jag ingen aning om. Sitter inte å programmerar hemma för den delen heller på min fritid så det jag får lära min i skolan är det jag vet.
25	Tina	Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?
26	Person A	Ja men absolut är det viktigt att tjejer också har likadana möjligheter som killar inom IT, men tror de helt enkelt måste ha mer tålamod med programmering och verkligen sätta sig ner ifall dem inte förstår något och verkligen gå igenom med exempelvis någon som kan uppgiften tills dem förstått hur koden är uppbyggd och hur saker och ting fungerar och vilken uppgift koden har eller vad den ska generera. Tror att dem inte ska ge upp så fort dem inte förstår, klart det finns killar som inte kan programmering men tror dem har mer vilja än tjejer. Speciellt då dem kanske har vänner som kan och då vill dem inte framstå som sämre utan dem verkligen kämpar tills dem förstår. Tror tjejer helt enkelt ger upp för lätt.

Transkribering B2.2 – Person B

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person B	<p>Jag känner igen mig i detta scenario då jag själv studerade 3 år på utbildningen. Vill påpeka att könsfördelningen på denna tekniska utbildning fick mig att tänka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Har jag verkligen valt rätt, det var <i>bara killar</i>”. <p>Under utbildningen hade vi mestadels programmeringskurser där vi läste allt från HTML, CSS, Javas osv. I början fick man många blickar och killarna undrade om vi verkligen valt rätt utbildning men, det var speciellt en tjej i klassen som utmärkte sig och visade klart och tydligt att hon behärskade programmeringspråken bättre än alla andra. Detta visade mycket misstycke bland killarna i klassen då dem ansåg sig vara bäst. Jag var en av dem få tjejer i klassen som bevittna detta och såg rivaliteten mellan killarna och denna tjej. Jag tyckte mestadels synd om henne då hennes kunskap och förmåga att förstå programmering var ett hot för alla andra och istället för att “hylla” henne så blev hon utpekad på ett dåligt sätt dessvärre. Denna “syn” som finns om kvinnor gällande programmering, är väldigt dåligt. Jämställdhet är när tjejer och killar har lika mycket makt i allt och detta bevisar endast att det fortfarande finns kvar det tänkesätt om att männen är de som skall hålla på med teknik och kvinnor med annat oavsett om det gäller utbildning eller annat.</p>
3	Tina	Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
4	Person B	Jag har i ovan beskrivning berättat lite kring detta men, även om jag inte varit om det själv så har jag dessvärre sett sådant hända framför näsan på mig.
5	Tina	Har det på något sätt påverkat dig som tjej när du sett sådant?
6	Person B	Ja självklart, man påverkas negativt faktiskt för istället för att hylla som jag tidigare nämnt så trycker man ner tjejer på nått sätt. Varför ska killar visa misstycke bara för att en tjej är duktig på programmering, fattar inte det riktigt... men ja asså, man påverkas negativt för man börjar nästan ge upp när man inte uppskattas för det man gör..
7	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
8	Person B	Den typiske killen anses vara den som “programmerar” och den typiska tjejen anses vara den som gör allt annat “teoretiskt” jobb, tråkigt men så går det till i det flesta fall. Tjejer är vana att falla i dem spåren där dem gör det mest teoretiska i ett projekt medan killarna tar hand om programmeringsdelen och ibland så hjälps man åt.
9	Tina	Varför tror du tjejer är vana att falla i dem spåren?
10	Person B	Ehmm, vet inte exakt varför det är så men tror det kan beror på att tjejer

		tycker om att organisera saker och ting. Genom att vi tar an det teoretiska jobben så får vi bestämma över hur arbetet ska se ut och utforma det hur vi än vill.. tror många tjejer har lite kontrollbehov på det sätt att de vill ha texter skrivna på ett visst sätt och såna småsaker som man måste tänka på när man skriver arbeten. Jag kan ju själv erkänna att jag själv är en sådan person..
11	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
12	Person B	Nja, kan inte påstå att tjejer eller killar programmerar på ett visst sätt men då programmering alltid har varit mer "mansdominerat" så kan jag säga av egen erfarenhet att killarna i klassen brukade använda sig av mer avancerad kod medan de flesta tjejer valde enklare kod som tex. HTML, CSS där strukturen och enkelheten var mera i fokus.
13	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
14	Person B	Nej, jag känner inte till någon kvinnlig förebild och jag trodde definitivt inte att den första programmeraren var en kvinna. Jag hade aldrig trott att den syn på oss kvinnor som finns än idag existerar när det ständigt pratas om jämställdhet. Känns som att vi har kommit en bit på vägen men har fortfarande en hel del kvar, det skall inte vara ett "problem" om en tjej behärskar programmering bättre än en kille.
15	Tina	Varför var det svårt att tro att första programmeraren var en kvinna?
16	Person B	Asså... man.. man har alltid hört "män hit" "män dit" och alltid trott att män varit dem första med sådana saker. Jättekul att det varit en kvinna, men vart gick det fel då kan man fråga sig haha. Män har ju tagit över i IT -världen känner jag.
17	Tina	På vilket sätt tycker du det?
18	Person B	Ja asså, man läser ju så mycket att IT världen är mansdoinerad och har ju läst att många företag säger att majoriteten av deras anställda är män. Men man har ju hört att mansdominerade företag söker fler kvinnor...sen hur många som söker och om dem verkligen anställer dem är en annan femma
19	Tina	Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?
20	Person B	Ja självklart, som utbildad systemvetare är det viktigt för mig att man tar tag i sådana problem som tex finns i skolor för att på så sätt undvika liknande problem på tex. arbetsmarknaden. Jämställdhet är lika viktig i sådana frågor som i alla andra frågor, det gäller att slutar blunda för problem som fortfarande finns där, och gör något åt saken. Ett exempel på detta är att tekniska utbildningar blir mera könsfördelade, man skall

		definitivt inte behöva känna sig utpekad om man är bra på något oavsett vad.
--	--	--

Transkribering B2.3- Person C

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person C	Ja det gör jag. I min klass förra året när vi läste programmering så var det en självklarhet att killarna i klassen hade en större förståelse för att skriva koder än tjejerna. Varför detta var så, har jag ingen aning om. Trots att vi tjejerna var på alla föreläsningar (medan majoriteten av killarna skippade dessa), så var det ändå killarna som överglänste när det gällde att skriva kod. När vi tex. skulle bygga en hemsida så var det alltid killarna i grupperna som skötte kodningen medan tjejerna skötte det teoretiska. Men runt 80-90 personer i klassen, utstod två tjejer-tvillingar. Dessa tjejer var grymma på att programmera och utmanade alltid killarna i klassen om vem som skulle skriva kod snabbast med finast resultat. De flesta gångerna så vann de och fick oerhört stor respekt från killarna. Men självklart så såg man ibland hur vissa killar kände sig; förödmjukade på deras blick när tjejerna i princip skröt om sina höga resultat på inlämningsuppgifter samt tentamen.
3	Tina	Så bra att respekten fanns där, tror du det bara var en fasad eller fick de verkligen respekt från killarna?
4	Person C	Nej tror faktiskt det var en ärlig respekt från killarnas sida, men självklart fanns det några som skämdes på nått sätt bara för att tjejerna visade sig vara bättre på vissa saker än dem.
5	Tina	Väldigt kul att höra faktiskt att tjejerna utmanade killarna! Jag tycker verkligen man ska visa sina kunskaper speciellt i sådana situationer där killarna gillar att ta över och skryta.
6	Person C	Ja precis! Man ska verkligen visa vad man går för om man ska säga så. Inte kul att någon ser ner på en när man vet att man säkert är bättre än den/de personerna. Så jaa, man måste visa och ta för sig!
7	Tina	Den situationen i scenario 3, Har du upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
8	Person C	Jag har aldrig varit ett fan av att programmera men var tvungen att läsa de kurserna för att kunna ta min kandidatexamen. Under första året som jag läste det, så fick jag ta hjälp av de flesta killarna i klassen samt tvillingarna och det kändes som om alla de som kunde programmera såg "ner" på en när man inte kunde koda. Under detta år så hade vi ett antal gånger på oss att klara javatentan och när den gick första gången så missade jag tillfället eftersom jag inte kände mig tillräcklig förberedd på att göra den. När de andra i klassen fick tillbaka resultaten så hade en av tvillingarna fått högsta poäng. Pga. Hennes höga poäng, fick hon klassens respekt och alla såg upp till henne. Hon hade lyckats få vg på javatentan. Detta fick mig motiverad att plugga extra mycket och fixa den på omtentamen tillfällerna. När det var dags för första omtentamen

		<p>och jag kom till skolan den dagen så träffade jag på fem killar från klassen som frågade vad jag gjorde i skolan. Jag berättade att jag skulle göra tentan och eftersom de alla hade klarat den så skröt de om det. När det sedan var dags för visningen av tentamen skulle läraren avslöja våra resultat på omtentamen. När han var klar med sin korta föreläsning så sa han att det var en elev som fått högst poäng i hela klassen på omtentamen och som hade överträffat tvillingen. När han sa detta, så ville plötsligt alla veta vem denne personen var. När resultaten sades högt så kändes det som om jag satt på nålar. När läraren ropade upp mitt namn så räckte jag upp handen och då sa han "Grattis du har lyckats få högst poäng i hela klassen på tentan. Alla borde ta lärdom från dig för du har visat att du verkligen förstår programmering". När detta sades märkte jag hur dem i klassen (speciellt killarna) kollade på mig med en avundsjuk blick. Jag hörde hur alla började viska och såg hur förbluffade de hade blivit. Och där satt jag, nöjd över att bl.a. fått de att inse att det fanns andra förutom de som förstod sig på programmering och att jag fick titeln "klassens programmerare".</p>
9	Tina	Vad duktigt! Kul å höra att du som inte förstod programmering så bra lyckades så bra på tentamen!
10	Person C	Tack, ja det kändes riktigt bra. Man känner sig stolt över det faktiskt och man får ett bättre självförtroende på nått sätt. Tror mycket handlar om att man verkligen kämpar och försöker förstå hur koden fungerar, gäller både killar och tjejer men på nått sätt så förstår killar det snabbare än oss tjejer. Men ger man det tid och inte ger upp så tror jag fler tjejer skulle göra bättre för sig på programmering.
11	Tina	Typiska tjejen respektive killen då? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
12	Person C	Typiska tjejen får ta hand om det teoretiska och fixa layouten på arbeten samt hemsidor tex. Medan den typiske killen får bl.a. ta hand om kodningen av hemsidor.
13	Tina	Varför tror du det är på det viset?
14	Person C	Tror det handlar om att tjejer vill ha kontroll över hur saker och ting ska se ut, å killar har ju en tendes att inte bry sig så mycket om sånt. Vi tjejer vet att killar bara vill få saker och ting gjorda snabbt utan att tänka på layouten medan vi tänker mer på såna saker. Jag tror.. tror nog att det är den främsta orsaken att det ser ut som det gör i skolor..grupparbeten då.
15	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
16	Person C	När tvillingarna utmanade killarna att bygga en hemsida så snabbt så möjligt så kunde man se skillnader på killarnas kodning samt tjejernas. Tjejerna hade "finare" och mer läsbar kodning eftersom de använde sig av te.x. fler indenteringar som gjorde koden mer läsbar och stilrenare. Medan killarna inte brydde sig så mycket om att den skulle vara fin och

		läsbarn utan bara den funkade i slutet så var de nöjda.
17	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
18	Person C	Nej jag känner inte igen några kvinnliga förebilder men jag visste att den första programmeraren var en kvinna, Ada Lovelace. Inte genom föreläsningar utan genom nätet. Jag tycker det visar att kvinnor kan programmera och inte bara män men det jag inte förstår är hur lite detta nämns. I min klass så nämndes aldrig detta och när vi kollade på olika klipp under föreläsningar så snackades det mycket om Steve Jobs och Steve Wozniak och deras inflytande i programmeringsvärlden men aldrig om Lovelace
19	Tina	Va kul att du kunde hennes namn! Du e nog den första som kunnat det. Å nu till sista frågan, är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?
20	Person C	Det är inget jag tänker speciellt mycket på men jag hade velat se fler kvinnliga programmerare som inte känner sig underlägsna av manliga programmerare. Jag tror att om företag hade accepterat och valt kvinnliga programmerare framför manliga, så hade kodningen samt resultatet av kodningen sett annorlunda ut, finare. Kodningen hade varit mer läsbart och layouten på det hela hade varit mer användarvänlig, tror jag

Transkribering B2.4 – Person D

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person D	Jag känner igen mig i scenariot på det viset att även i vår klass var det oftast killarna som hade "huvudrollen" när vi arbetade med programmering i grupper. Det var inget konstigt, utan mer att de var en självklarhet att de var killarna som skulle ha den "rollen".
3	Tina	Varför var det en självklarhet enligt dig?
4	Person D	Så har jag alltid upplevt det under min tid på utbildningen. När vi hade grupparbeten så var inte ovanligt att se att det var uppdelat att killarna i grupperna satt med kodningen och tjejerna satt och skrev på arbetena som skulle in i samband med teknikdelen.
5	Tina	Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
6		<p>Jag har inte upplevt denna typ av händelse själv men jag kan hålla med om att stor uppmärksamhet riktas mot tjejer som kan programmering. Orsaken till det tror jag är att det är ovanligare med tjejer som är duktiga på programmering. Det brukar vara killarna som är mest duktiga på teknik.</p> <p>Nej jag har inte heller hört andra berätta om liknande händelser, men tror absolut det finns duktiga tjejer som kan programmera minst lika bra eller bättre än vissa killar. Finns ju killar som inte heller kunde programmera i min klass, men på nått sätt så fick man ändå intrycket att de kunde. Kanske för tjejer visar sina svagheter utan att tänka på att de kanske framstår som okunniga medan killar kanske skäms för att visa att dem inte kan.</p>
7	Tina	Dina tankar kring den typiska tjejen respektive killen då? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
8	Person D	Den typiska killen tar för sig i grupparbeten har väldigt lätt för de tekniska delarna. Han sysslar mycket med datorer även på fritid. Den typiska tjejen enligt mig är lite mer tillbakadragen. Hon har inte "huvudrollen" i grupparbeten och är inte jätte teknisk av sig även om hon läser en teknisk utbildning.
9	Tina	Varför tror du är en sådan "indelning" mellan tjejer och killar, dvs. varför är tjejer inte lika framåt som killarna?
10	Person D	Hmm, tror det främst handlar om att tjejer är osäkra på det de kan. De kanske kan svaret och vet hur en viss uppgift ska lösas men är osäkra på om det är rätt och istället för att säga något så säger dem inget alls. Då uppfattar ens omgivning eller rättare sagt gruppen att denna person inte kan eller förstår. Killar däremot tänker nog inte så, de säger saker å

		ting utan att vara säkra på att det är rätt. Har varit med att de flera gånger svarat på någon fråga som läraren ställt som faktiskt varit helt fel men ändå på nått sätt så rättar inte läraren dem och då en tjej sagt något fel då har läraren alltid varit beredd på att påpeka det. Tror det handlar om att killar är bättre på att framstå som att de kan genom att de är mer självsäkra än tjejer. Nu syftar jag ju på det jag varit med om i skolan... sen kan det ju vara helt annorlunda i andra klasser eller skolor men i min var det på detta vis.
11	Tina	Så du menar att killar kommer undan med mer än tjejer genom att de är mer självsäkra i sig själva i skolan?
12	Person D	Jaa, det skulle jag säga. Jag ska ge ett exempel på en situation i skolan... vi var uppdelade i grupper och satt med våra IS-projekt. Grupperna var blandade med både tjejer och killar och en grupp bestod av enbart killar och en enda tjej. Minns att den tjejen inte var bäst på programmering men hon var faktiskt ganska duktig på det. Men hon fick inte göra så mycket av programmeringen och när det var dags att redovisa sina lösningar hade tjejen inte fått förklarat av sina gruppmedlemmar hur deras system fungerade så vid redovisningen bad läraren plötsligt tjejen gå igenom programmet och redovisa hela själv. Minns att hon började förklara vissa saker som hon förstod men efter några minuter blev hon väldigt ledsen och lämnade salen gråtandes. Saken var den att alla dem fyra killarna satt inte med kodningen utan det bara var två av dem som programmerade men ändå var tjejen utsatt och läraren ville enbart höra henne redovisa hela lösningen. Vet inte riktigt hur ni ser på detta, men i våra ögon så kändes det som om läraren inte trodde på att hon kunde något och ville testa henne genom att överlåta hela redovisningen till henne... jätte synd om henne faktiskt, för hon kunde ganska mycket.
13	Tina	Oj, vad synd om henne. Hade nog tyckt annorlunda ifall hon inte alls var med och hjälpte till i gruppen och om hon verkligen inte brydde sig och inte kunde något utan skulle bli godkänd genom att andra gjorde hennes del.. Så ja. Tråkigt att höra faktiskt.
14	Person D	Ja jätte tråkigt var det.. han hade nog tänk att hon inte kunde något och sagt då hon sprungit ut att hon inte skulle bli godkänd men minns att hon pratade med läraren efteråt och fick en andra chans att redovisa..
15	Tina	Tillbaka till frågan igen... vad tror du om tjejerna då? Hur ser deras kod ut?
16	Person D	Tjejerna... de är inte lika snabbtänkta, behöver mer tid till att komma fram till lösningar. De tänker mycket mer på hur koden ser ut utseendemässigt än killar. Tjejer vill nog ha ordning och reda även när de skriver kod. Sen så vet jag av egen erfarenhet att när jag och mina klasskompisar (som var tjejer ska jag nog nämna) satt och skulle skriva kod så skrev vi kanske flera rader mer än killarna för att framföra vår lösning. Sen kan jag ju inte dra alla över samma kant, fanns killar som

		inte kunde programmera perfekt och sen fanns det vissa som läst programmering tidigare eller till och med jobbat med det innan dem började på systemvetenskapsprogrammet.
17	Tina	Känner du till några kvinnliga förebilder? Visste du att första programmeraren var en kvinna, - vad är din åsikt om det?
18	Person D	Nej det gör jag inte, visste inte heller att första programmeraren var en kvinna. Skulle inte heller gissa på det, det är sällan man hör om kvinnliga programmerare.
19	Tina	Inte..?, av de som vi intervjuat så har vi faktiskt en tjej som till och med kunde namnet på henne så det var kul å höra.
20	Person D	Jasså, nej jag har faktiskt ingen aning. Hur är namnet om man får fråga?
21	Tina	Ja absolut, Ada Lovelace hette hon..
22	Tina	Okey nu till vår sista fråga.. Är det viktigt/tänker du på tjejs/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer tar lika stor plats som män i IT-världen?
23	Person D	Absolut är det viktigt, tycker att kvinnor ska få mer plats i IT branschen. Det finns säkert många duktiga programmerare i IT branschen som är kvinnor men man ska "lyfta" fram de mer, de måste få synas mer. Det är viktigt att vi kvinnor har förebilder som vi kan se upp till. Jag tror vi behöver både män och kvinnor för att kunna utvecklas till det bättre.
24	Tina	Vem ska lyfta fram dem då? Är det inte upp till dem själva att visa upp sina kunskaper och vilja arbeta med sådant de kan som i detta fall är programmering?
25	Person D	Jo absolut, ingen kan anställa dig ifall du inte visar vad du kan. Men tycker att kvinnor ska få chansen att visa upp sig genom att när dem ansöker till en IT tjänst att dem ska ha lika stor möjlighet som män till en intervju. Vissa kvinnor som kanske söker tjänsten är bättre än män som söker den och därför tycker jag man inte ska vara rädda att anställa kvinnor. Tycker det ska vara en blandning av bägge könen, tror det är bra då dem kan lära sig av varandra.

Transkribering B2.5 – Person E

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person E	Jag känner igen mig, det var en viss tjej som utmärkte sig jämfört med de andra. Jag tyckte det var jättebra motivation för oss andra killar eftersom killar vill oftast inte bli slagna av en tjej, och de fick dom att kämpa de lilla extra för att få det gjort.
3	Tina	Ja, men tycker du att killarna ”vann” över henne eller hur menar du?
5	Person E	Ehm..ja alltså, fanns ju några killar i klassen också som var riktigt grymma på programmering så...Hon var väl bra p.g.a. att hon aldrig tidigare sysslat med programmering och sånt medan de killarna som också utmärkte sig kunde programmering sedan tidigare och självklart hade de mer erfarenhet och kunskap inom det området..
6	Tina	Ja okeey.. Har upplevt det själv? Hör någon annan berätta om liknande situation?
7	Person E	Jag upplevde det själv genom att jag gick i samma klass som scenariot är taget ur, så man kan säga att ja, jag upplevde det själv. Liknande situation/er har jag faktiskt inte varit med om att höra. Oftast är det så att killar utmärker sig och det är sånt man hört men inte tjejer.. Den erfarenheten jag har under utbildningens gång är att jag själv försökte klara av programmeringen eftersom jag inte hade kunskap inom det under tidigare stadier i mitt liv.
8	Tina	Varför tror du att killar utmärker sig mer än tjejer inom detta område då?
9	Person E	För att killar är mer inriktade mot sådana ämnen. Man kunde ju se redan första dagen då vi började, vi var över 100 personer i klassen och knappt en tjejer.. ni var väl knappt 20 tjejer i klassen då i början?
10	Tina	Nej det är sant, vi var inte alls många... Men hur kommer det sig tror du att det fanns mer killar i klassen? Blev du förvånad över antalet tjejer?
11	Person E	Tror det berodde på att killar i allmänhet gillar mer sådana ämnen. Man både blev förvånad och inte över antalet tjejer, jag tänkte först ”Va lite tjejer i klassen” och då tänkte jag att det kanske berodde på att de faktiskt inte fanns tjejer som var intresserade av sånt här. Men å andra sidan så hade vi ändå tjejer i klassen och då tänkte man ”dem är säkert jätte teknikintresserade annars hade dem ju inte gått här”... Men som ni själva vet så var det många som hoppade av redan första terminen, men det var inte enbart tjejer ju så man kan inte säga att de hoppade av p.g.a. att de var tjejer utan det var en del killar också som säkert tänkte ”detta är inget för oss och dem slösade inte tid på att gå en linje dem visste de

		inte skulle klara av”
12	Tina	Vad tror du då fick de tjejer som inte var teknikintresserade att välja just systemvetenskap?
13	Person E	<p>Hahaha svårt att veta faktiskt, det är ju ganska tråkigt att man väljer något man inte gillar överhuvudtaget. Men vet ju att ni två inte heller var helt förälskade i programmering men ändå fick det att funka och gjorde lika bra ifrån er som alla andra så ja...</p> <p>Vet att jag iallafall hört att man valt denna utbildning främst för att man inte trodde det skulle finnas lika mycket programmering som det visade sig vara. Kanske berodde på att utbildningen var ganska ny när vi började att man inte riktigt hade fastställt kursplanen men vet att studenter som man kände som gick ett år innan oss hade det annorlunda med kurserna än oss, sedan dem som började året efter oss hade det också mer annorlunda än vad vi hade det.. så ja.. Sen kunde det också bero på att man trodde att man skulle läsa mer ekonomi, vilket man blev informerad om innan man började. Har fått för mig att tjejer är mer intresserade av ekonomi av någon anledning..</p>
14	Tina	<p>Haha ja det var en svår period faktiskt som man är stolt över att man klarat av..</p> <p>Nästa fråga då.. Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?</p>
15	Person E	Tjejerna enligt mig hade en mer dokumenterande roll och hade koll på vad som skulle göras, medan killarna hade och göra med de mer praktiska biten, dvs programmering osv.
16	Tina	Varför tror du det var uppdelat på det viset?
17	Person E	Hmm, tror att tjejer vill vara de som dokumenterar och har koll på saker och ting för de litar inte på att killar kan göra det. Medan jag tror att killar vill skippa den teoretiska biten då de flesta tycker sådant är tråkigt och tidskrävande. Tjejer brukar alltid vilja ha det fint och prydligt och man ser det på deras arbeten också att det är ordning och reda.. hos de flesta i alla fall. Sedan finns det tjejer som inte gillar arbeten och den biten och killar som vill ha lika mycket ansvar i den teoretiska delen.
18	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
19	Person E	Det har jag ingen erfarenhet av ännu tyvärr.
20	Tina	Men om du skulle tänka tillbaka till hur det var i skolan då?
21	Person E	Ehm, kan faktiskt inte riktigt svara på det.. kan inte minnas om jag hade tjejer i samma grupp som jag själv och hur de skrev koden. Men jag kan tänka mig att deras kod är ordentlig medan killar kanske skriver hur som

		helst bara de kommer fram till rätt lösning. Är nog det enda jag kan komma att tänka på.
22	Tina	Nej då blir det svårt att svara på ifall man inte kommit i kontakt med tjejers kod innan... Vi går vidare,.. Känner du till några kvinnliga förebilder? Visste du att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
23	Person E	Kvinnliga förebilder fick jag under utbildningens gång samt i jobbet. Vissa har den kunskapen som killar egentligen eftersträvar. Första programmeraren var en kvinna? Anmärkningsvärt, visste inte (respondenten log) och det är det som borde marknadsföras för att föra kvinnorna mer in i IT-branschen.
24	Tina	Svårt att tro eller?
25	Person E	Ja ganska faktiskt då man alltid trott att män varit först med programmering och hela teknikområdet. Men som sagt, det är det som borde marknadsföras för att föra kvinnorna mer in i IT-branschen.
26	Tina	Då kommer vi in på den sista frågan då... Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?
27	Person E	Kvinnors möjligheter på IT växer starkare med åren, och i mitt kontor så har vi ganska många kvinnor som har etablerat sig väl i IT-branschen. I programmeringsbiten så tror jag att det krävs tid och satsning på marknadsföring samt kunskap till just kvinnor som har IT/Datorer/System som intresse. Jag hoppas också att kvinnor kan ta lika stor plats som män i IT-världen. I mitt företag så är det ganska spritt men ännu så dominerar männen. Jag hade kunnat gissa på att 60 procent är män och 40 procent är kvinnor som jag arbetar med.
28	Tina	Hur tror du kvinnor kan ta större plats inom IT-världen?
29	Person E	Fortsätta studera, inte ge upp ifall det blir för svårt. Många tjejer hoppade ju av i vår klass p.g.a. javatentan i första terminen. Så jag skulle säga, ge inte upp och inte heller vara passiv när det gäller att söka IT-jobb.

Transkribering B2.6 – Person F

Intervjufrågor via e-post

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla av dessa studenter var killar, men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Som vi tidigare beskrivet i scenario 2 har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det.

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person F	Jag har inte läst scenario 2 tidigare.. Så det får du nog omformulera..
		- <i>Scenario 2 skickades till respondent F</i>
3	Person F	<p>Detta håller jag inte med om då det som du själv nämner tidigare fanns tjejer som var duktiga inom programmering också. Det är i huvudsak killar som pluggar IT därför är det ovanligt och därför blir man förvånad att det finns likasinnade tjejer.</p> <p>Alla bör kunna allt. Klart tjejer har samma förutsättningar som killar för att kunna vara bra på programmering. Bara av lathet man säger sådär..</p>
4	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
5	Person F	<p>Jag anser som jag nämnt lite i kommentarerna att killar och tjejer har samma förutsättningar att vara duktiga på programmering. Inom området IT/Programmering dominerar arbetet av killar vilket gör att procentuellt är det en större mängd killar som utövar detta (programmering etc.)</p> <p>Just pga. att de är uppväxta med detta som hobby eller har studerat det. Tjejer brukar inte hålla på med denna typ av arbete eller hobbies men det finns. Därför blir killar förvånade eftersom att det är extremt ovanligt tjejer håller på med detta.</p>
6	Tina	Har upplevt det själv? Hör någon annan berätta om liknande situation?
7	Person F	Jag har sett att området har en manlig majoritet därför blir man förvånad av att se tjejer som håller med samma område. Att dela upp arbetet så det blir effektivt är ju bra men för allas eget bästa så borde alla programmera också till viss del för att alla kommer krävas kunna detta sen när de söker arbete.
8	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?

9	Person F	Vid en specifik utbildning så har du samma förväntningar på dig om du är kille som tjej så jag skulle inte säga det är någon skillnad förutom kanske lönen sen när man börja arbeta men det är något de borde arbeta bort för att göra det mer jämställt.
10	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
11	Person F	Tjejer programmera exakt som killar rent generellt. Jag skulle säga dom är lite mer tydliga och följer best practices bättre. Men detta kan vara min generella uppfattning också.
12	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna?
13	Person F	Jag saknar uppfattning på denna fråga. Jag har inga kvinnliga förebilder och könet på första programmeraren bevisar ju bara ytterligare att skillnaden mellan killar och tjejer inom programmering är obefintlig.
14	Tina	Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?
15	Person F	Kvinnor har exakt samma möjligheter som killar inom IT då detta är ett psykiskt arbete snarare än fysiskt (man får egentligen inte skriva såhär i Sverige men så är det). Klart det är viktigt tjejer tar lika stor plats som killar i IT-världen. Jag tycker dock det är fel att de som idag inom både IT och brandmän/pilotyrket kvoterar in på arbetsmarknaden vilket medför att en sämre individ grundat på betyg/meriter får jobb framför en kille som kanske har mycket bättre meriter för samma arbete. Detta har gjort att kompisar som är brandmän inte vill examinera sig utan väntar till arbetsmarknaden är mer jämlik eller söker de sig utomlands. Ja tycker det är dåligt. Kvinnor är generellt mer osäkra på sig själva och tänker mer än en gång innan de tackar ja till en roll som skulle innebära stort ansvar medan killar tackar ja utan att tänka längre.

Transkribering B2.7 – Person G

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla av dessa studenter var killar, men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Som vi tidigare beskrivet i scenario 2 har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det.

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person G	Till en viss del så kan man tycka att tjejerna var både mindre kunniga och intresserade i programmeringsdelarna. Anledningen till detta kan vara att man fortfarande lever kvar i tanken att det är okvinnligt för en tjej och ge sig in i sådant. Men detta är endast ett fenomen som minskar mer och mer, det ser vi med busschaufförer t.ex. För cirka 6-7 år sedan såg jag aldrig en kvinnliga busschaufförer men nu efter flera år så är jag inte det minsta chockerande eller häpnadsväckande och se det.
3	Tina	Har upplevt det själv? Hör någon annan berätta om liknande situation?
4	Person G	Jag har upplevt detta själv. Och jag minns själv när vi hade de olika projekten det var alltid killarna som tog på sig de praktiska sysselsättningarna, dvs. programmeringsdelarna. Men jag tror jag vet vem ni hävdar vara denna tjej som alla kände sig hotad av och jag var i ett projekt, med henne involverad, och då var det hon som gjorde programmeringen men även mer än hon behövde egentligen att göra.
5	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
6	Person G	Jag anser att tjejer är bättre i språk och grammatik, och att läsa och förstå. Och av den anledningen så känns det mer naturligt att ge uppgifter som är av denna typ till dom, och killarna är mer intresserade av att lära sig programmering så oftast vill man ta en programmeringsuppgift.
7	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
8	Person G	Jag tror att om en tjej får en uppgift i programmering så följer de uppgiften mer än killarna. Killarna kan tendera att dra mer av sina egna slutsatser och försöka experimentera samtidigt som de utför uppgifterna. Jag tror även att om tjejer väl programmerar så tar de mer hänsyn till design av koderna så att de är så lättläst och enkelt att förstå som möjligt.

9	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna?
10	Person G	Jag kan erkänna att den här tjejen som gick i vår klass har inspirerat mig en del. Hon valde att sitta och programmera även när hon var ute på restauranger och tittade på fotboll med vännerna, d.v.s. hon satt och programmerade samtidigt. Denna motivation är något som inspirerar mig, och hennes extrema intresse är något man kan lära sig av. Jag trodde inte första programmeraren var en tjej, det är chockerande, men i slutändan så tror jag faktiskt att killar och tjejer inte skiljer sig inom programmering utan så länge intresset finns så utvecklas den ena mer än den andra.
11	Tina	Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?
12	Person G	Jag anser att tjejer är lika kapabla till och bli bra inom IT, och i framtiden så kanske där finns minst lika mycket kvinnor som är duktiga programmerare. Det som hindrar dem idag är att, de inte är intresserade av det av olika anledningar såsom att det är en mansdominerad bransch, kultur, ingen av deras vänner gör det, det är okvinnligt, etc. Släpper man dessa tankar så kan de t.om bli bättre eftersom de är noggrannare.

Transkribering B2.8 – Person H

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla av dessa studenter var killar, men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Som vi tidigare beskrivet i scenario 2 har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det.

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
		- Scenario 2 skickades till respondent H
2	Person H	<p>Scenario tre känns inte konstigt för programmering, IT och teknik har alltid varit ett mansdominerade yrke så det förklarar killarnas reaktion till att en tjej klarar av att programmera och får beröm för det.</p> <p>Scenario två är det mest det som utspelar sig som mest i en sådan utbildning. Oftast är det killarna som programmerar helst än sitter och skriver en rapport för de. Och tjejerna väljer uppsatsskrivning. Det är inte konstigt. Killarna orkar inte sitta och skriva medan tjejerna är för rädda för att sitta och koda. Jag personligen tycker att tycker man programmering är kul och förstår logiken kring det så är det inget fel att som tjej vara med och programmera. Jag tycker att både som kille och tjej ska dela upp uppgifterna för att alla ska prova på än att man delar upp det som känns enklast utifrån den tidspress man får från skolan.</p>
3	Tina	Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
4	Person H	Jag personligen har varit den som varit med och programmerat antingen helt själv eller så har vi delat upp på ett sätt att både killar och tjejer har programmerat någon del av koden. Men sen så har jag varit med i en grupp där jag har fått sköta uppsatsen och killarna har fått sitta med programmeringen. Så det varierar. Men det har mest berott på vad man kan och vill göra inom gruppen.
5	Tina	Typiska tjejerna respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
6	Person H	I skolan blir det automaiskt att killarna tar för sig och väljer programmering än uppsatsskrivning. Och då tar tjejerna det som blir kvar. Oftast är det så här. Och det beror ju på att tjejerna är för osäkra för att sitta och koda och väljer något de är mer vana vid, vilket är skriva uppsatser och andra deluppgifter som dyker upp i en grupparbete. Det varierar vilken grupp man hamnar i och hur dessa personerna är som

		avgör vem som vill programmera och vem som vill skriva uppsatsen. Men självklart så finns det tjejer som programmerar för att de tycker det är kul och väljer det istället för uppsatsskrivning.
7	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
8	Person H	Nej, det tror jag inte på om tjejer och killar programmerar på ett visst sätt. Det finns ju regler på hur "fint" koden ska se ut när man sitter och kodar. Men klart finns det de som inte är så noggranna med utseendet. Inte vad jag vet i alla fall. Det varierar från person till person. Men så finns det klart de tjejer som bryr sig mer om utseendet än vad killar gör och då får tjejerna mest beröm för det än vad en kille hade fått. Så det förstår jag varför en kille hade stört sig på den sortens reaktionen (scenario två). Vad det gäller avancerat och enkelt kod är väl hur mycket erfarenhet man har inom programmering och vilken sorts kod man hittar från varandra, gamla uppgifter/kod och Internet. Så nej, jag tror inte att könen bestämmer vilken sorts nivå koden får.
9	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
10	Person H	Jag vet att det fanns en matematiker som var en kvinna men vet inte riktigt om det är samma person jag tänker på då. Kända kvinnliga förebilder har jag inte men de närmaste jag känner i min omkrets så finns det minst två kvinnliga programmera som har minst 10 års erfarenhet inom teknik och programmering.
11	Tina	Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?
12	Person H	Klart ska en tjej eller en kvinna ta lika stor plats som män i IT – världen! Hur ska en tjej eller kvinna klara sig i den här mansdominerande yrke om en tjej inte tar lika stor plats som män och slåss för sin karriär? Det är en självklarhet. Och många företag idag försöker ta in fler tjejer för att få en balansering mellan man och kvinna. Det spelar ingen roll om man är man eller kvinna i denna branschen. Väljer man denna branschen som tjej då ska man våga ta för sig och växa och bli lika framgångsrik som män.

Transkribering B2.9 – Person I

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla av dessa studenter var killar, men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Som vi tidigare beskrivet i scenario 2 har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det.

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person I	<p>Ja jag känner igen mig väldigt mycket i dessa scenarior. Jag tror man har den bilden av kvinnor att de inte är så duktiga på teknik. Kanske det är så för kvinnan har rollen att ta hand om hemmet och männen som sköter allt annat, så kan "allt annat" också vara inom teknikvärlden. Det är nog mer vanligt att killar sitter hemma och programmerar på fritiden än för tjejer (så som jag uppfattat det).</p> <p>Men egentligen handlar programmering, och all annan slags teknik bara om att man ska förstå det och det kan en kvinna göra lika enkelt.</p> <p>Inom IT branschen är det som ni klart vet mer mansdominerat. Här var jag arbetar är de flesta män, det finns kvinnor också som arbetar med BI men de är inte så många som männen. Sen är de resterande kvinnor projektledare.</p> <p>Hur duktig man blir har ingenting med kön att göra, så att tjejen i scenario tre var lika duktig/duktigare än killarna i klassen är inget som man blir chockerad över eftersom det handlar hur stort intresse man lägger ner på det.</p> <p>Men sen att det är mer killar än tjejer som väljer dessa yrken kan handla om intressen. Killar spelar mer spel på datorn, vilket kan leda till att de får annan sorts intresse för datorer. Sen gillar killar mer att mecka med bilar, motorcyklar etc, som handlar egentligen också om teknik. Detta kan leda till att de också blir intresserad i hårdvaror i datorer.</p> <p>Även när pojkar är små leker de med lego, bygger flygplan, små leksaksbilar mer än vad flickor gör, flickor leker mer med dockor och liknande (inte alla men majoriteten). Lego är också en slags lek som liknar teknik, att man bygger upp saker och förstå logik. Det är i stort sett de teknik handlar om, att bygga upp en teknisk miljö och förstå det.</p>
3	Tina	Har upplevt det själv? Hört någon annan berätta om liknande situation?
4	Person I	<i>Inget svar från respondent I</i>
5	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?

6	Person I	I skolan tror jag det är vanligt att tjejer har hand om projektledarrollen och all pappersarbete än programmering. Speciellt inom såna utbildningar som systemvetenskap där du inte bara programmera. Men om du läser ingenjörs utbildningar tror jag att upplägget är på ett annat sätt. Där är det djupare programmering. Systemvetare, eller systemvetar utbildningen är uppbyggd att du ska kunna tekniken, och ha en förståelse för den.
7	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
8	Person I	<i>Inget svar från respondent I</i>
9	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna,- vad är din åsikt om det?
10	Person I	På mitt arbete är kvinnorna lika duktiga som männen när det gäller programmering. Det finns ingen skillnad. Men sen så sticker alla ut olika. Klart det finns en som är alltid duktigare och det kanske kan vara en man de flesta gånger för att de är mer vanligt att det är fler män som arbetar inom IT.
11	Tina	Är det viktigt/tänker du på tjejers/kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor/tjejer också tar lika stor plats som män i IT-världen?
12	Person I	Ja det är det. Kvinnor gör en annan slags stämning på företag och samarbetar på ett annat sätt än vad män gör. Men hur duktiga man är beror på personen inte på kön.

Transkribering B2.10 – Person J

Scenario 3 - Tjejer bättre än killar? I vår klass hade vi flera studenter som var duktiga på programmering. Nästan alla av dessa studenter var killar, men det fanns en tjej i klassen som utmärkte sig mer än alla andra. Även om det var många killar som var minst lika duktiga som henne på programmering var det ändå hon som alltid fick mest uppmärksamhet. Alla visste vem hon var och många gånger var det nästan en tävling mellan killarna och henne om vem som fått bäst resultat på våra tentamen. Vid ett projekt hade hon gjort hela sin grupps programmeringsdel alldeles själv vilket väckte ett stort misstycke hos de andra gruppmedlemmarna. Som vi tidigare beskrivet i scenario 2 har detta hänt flera gånger fast då var det killarna som arbetade med programmeringsdelen men då var det inga diskussioner kring det.

1	Tina	Känner du igen dig i scenariot?
2	Person J	Jag är ju kille själv men kan inte säga att jag känner igen mig i den situationen. Det ska alltid vara någon som är bäst i klassen om det nu är en tjej eller killar spelar ju ingen roll. Tycker det är fel att man förutsätter att tjejer ska vara sämre i programmering när er scenario visar att det absolut inte är på det viset, hon verkar ha varit jätte duktig. Om inte bättre än många andra killar i klassen.
3	Tina	Har upplevt det själv? Hör någon annan berätta om liknande situation?
4	Person J	Jag har som sagt inte varit med och upplevt det själv och inte heller hört andra berätta om liknande situationer men ni visar ju svart på vitt att det finns säkert flera "fall" där det förekommer att tjejer överglänsar killar. Även inom teknikämnen. Själv har jag enbart varit med om att killar varit duktiga på programmering, är inte dålig själv heller men finns bättre än mig och sämre.
5	Tina	Typiska tjejen respektive killen? Vilken roll har dem? Vad gör dem?
6	Person J	Här skulle jag nog säga att tjejer är grymma på att organisera i grupper och hålla koll på hur arbetet går tillväga. Tror många tjejer gillar att ha en ledarroll då dem vill ha saker och ting ordnat på ett sätt som de själva gillar. Vi killar är mer slarviga skulle jag säga vad gäller detta. Vi hörs nog mer och tar för oss mer i grupparbeten. Lata skulle jag också säga vi kan vara då vi inte gillar att sitta och skriva en massa arbeten och uppsatser. När vi haft projekt under utbildningen och delats i grupper (blandning av tjejer och killar) då har killarna i de flesta grupper tagit för sig den rollen att sitta och programmera eller om det handlat om databaser å sådant. Medan tjejerna velat sitta och skriva på rapporterna som skulle skriva i samband med kodningen som gjordes. Nu är ju inte alla grupper likadana, fanns säkert de som satt tillsammans och skrev koden och sedan tillsammans skrev rapporterna. Men tror att på grund av att många tänker att det tar för lång tid för att alla ska sitta tillsammans vid de olika momenten så delar man upp arbetet mellan varandra.

7	Tina	Programmerar tjejer på ett visst sätt? Märker man av det, - skillnader i kodens utseende? Enklare kod eller avancerad?
8	Person J	Vet inte riktigt om man ser någon tydlig skillnad mellan killar och tjejer och hur de programmerar. Har inte varit med om att de programmerar olika så kan inte svara på frågan. Om jag försöker tänka ur perspektivet att tjejer är mer ordningsamma så kanske de programmerar på ett bättre sätt i form av att koden är "renare" medan killar kanske skriver kod rakt av utan att tänka på strukturen och layouten. Någon annan skillnad skulle jag inte tro det finns.
9	Tina	Känner ni till några kvinnliga förebilder? Visste ni att första programmeraren var en kvinna?
10	Person J	Nej, känner inte till några kvinnliga förebilder och visste inte att den första programmeraren var en kvinna. Hade jag gått i er klass som hade den duktiga tjejen då hade man nog haft henne som en motivation som man såg upp till, men kvinnliga förebilder har jag inte.
11	Tina	Vad anser du om kvinnors möjligheter inom IT? Är det viktigt att kvinnor också tar lika stor plats som män i IT-världen?
12	Person J	Tror att kvinnor har likadana förutsättningar som män har inom IT. Varför man läser om att IT-världen är mansdominerad vet jag inte om men tror det handlar mer om att kvinnor inte vill jobba med IT och därför finns de inte heller i de yrkena. Ingen kan tvinga någon att jobba med något som de inte vill men man kan inte heller låta bli att anställa en duktig och kompetent kvinna i ett IT företag bara för att hon är kvinna. Tycker sånt är dumt och borde inte förekomma hos oss. Tror kvinnor och män kan samarbeta bra och komma fram till bra idéer tillsammans. Kvinnor ska verkligen ta lika stor plats som män, vi lever ju i ett demokratiskt land där vi strävar efter jämställdet så absolut ska dem göra det. Finns ingen stämpel som säger att IT är enbart för män och kvinnor är bannlysta från det. De borde ta för sig och skapa den karriär de vill och det de är utbildade till. Tycker det är synd att man läser en tekniskutbildning och har en högskoleexamen men inget jobb inom sin profession.

Referenser

- Albinsson, S., Andersson, H., Dervicevic, D., Sjöstedt, H., (2002) *Genus och programmering*. Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet
<http://liu.divaportal.org/smash/record.jsf;jsessionid=ad2fedcf53c0c44aeaf6efcc031b?searchId=1&pid=diva2:372013>
- Batty, A., Burchielli, R., (2011) *Out of the frying pan, into the fire? Persistent gender barriers in Australian fire-fighting and challenges for HRM*. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 49 (3), 308-324. URL <http://dx.doi.org/10.1177/1038411110391704>
- Camp, T., (1997) *The Incredible Shrinking Pipeline*. *Communications of the ACM* October 1997/Vol. 40, No. 10
- Cettner, A. (2008) *Kvinna i byggbranschen – civilingenjörers erfarenheter ur genusperspektiv*. Lic.-avh. Luleå tekniska universitet Institutionen för samhällsbyggnad Avdelningen för byggkonstruktion
- ComputerSweden (Senast uppdaterad 2012-02-21) [WWW dokument]
<http://computersweden.idg.se/2.2683/1.433598/ett-misslyckande-for-hela-it-branschen> (2013-05-20)
- ComputerSweden, Drougge, U (Senast uppdaterad 2012-06-18) [WWW dokument]
<http://computersweden.idg.se/2.2683/1.455066> (2013-05-21)
- Dain, J., (1991) *Women and Computing: Some Responses to Falling Numbers in Higher Education*. *Women's Studies International Forum*, 1991, Vol. 14 Issue 3, ss. 217-225
- DN, Fransson, Anne-Marie (Senast uppdaterad 2013-02-08) [WWW dokument]
<http://www.dn.se/debatt/it-branschen-jobbar-for-att-locka-fler-kvinnor/> (2013-05-20)
- DN, Gulliksen, J. (Senast uppdaterad 2013-03-08) DN [WWW dokument]
<http://www.dn.se/debatt/sexism-styr-rekryteringen-till-den-svenska-it-sektorn/> (2013-10-13)
- Eriksson, Lars T., Weidersheim-Paul F. (2006) *Att utreda forska och rapportera*. Liber; (Slovenien) Malmö
- Europa (2013). *Den digitala agendan: Fler kvinnor i IT-sektorn skulle höja BNP med 9 miljarder per år inom EU visar ny undersökning* (Pressmeddelande från 2013-10-03)
- Fisher, A., Margolis, J. & Miller, F. (1997) *Undergraduate women in computer science: experience, motivation and culture*. School of Computer Science, *In: SIGCSE Bulletin*, vol.29, no.1, ss. 106-110, Conference Paper in Journal, Databas: Inspec
- Franzén, C., (1998) *Kvinnor, män och ledarskap*. Ur Westerberg, B., (1998): *Han, Hon, Den, Det – Om genus och kön*, Ekerlids förlag, Lund

Gherardi, S., Poggio, B., (2001) *Creating and recreating gender order in organizations*. Journal of World Business, September 2001, 36 (3): 245-259

Guerrier, Y., Evans, C., Glover, J. & Wilson, C., (2009) Technical, but not very....: constructing gendered identities in IT-related employment. Work, Employment & Society. Vol.23, No.3, ss. 495-511

Harris, D. A., Giuffre, P., (2010) "The price you pay": How female professional chefs negotiate work and family. *Gender Issues*, 27(1-2), 27-52. URL <http://ehis.ebscohost.com.ludwig.lub.lu.se/eds/detail?vid=3&sid=80a0742e-f033-44e5-99f0-d82f84105050%40sessionmgr4004&hid=4110&bdata=Jmxhbmc9c3Ymc2l0ZT1lZHMtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#db=a9h&AN=53436133>

Hartman J. (2004) *Vetenskapligt tänkande: från kunskapsteori till metodteori*. Studentlitteratur, Lund

Henwood, F., (2000) *From the Woman Question in Technology to the Technology Question in Feminism: Rethinking Gender Equality in IT Education*. The European Journal of Women's Studies, Vol. 7, 2000: 209–227

ingenjören, Virgon, K. (Senast uppdaterad 2012-02-23) ingenjören [WWW dokument] <http://www.ingenjoren.se/2012/02/var-fjortonde-damernas-i-it-branschen/> (2013-05-20)

Jacobsen, D. I. (2002). Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen. Studentlitteratur, Lund

Kamjou, A., (1998) Han, hon, den, det – Om genus, kön och informationsteknik. Ur Westerberg, B., (1998): Han, Hon, Den, Det – Om genus och kön, Ekerlids förlag, Lund

Lober, J (1994) "*Night to His Day*": *The Social Construction of Gender*, Ur "*Night to His Day*": *The Social Construction of Gender*," in *Paradoxes of Gender*, ss. 13-36. Reprinted by permission of Yale University Press

Lunds universitet (2012-10-29) *Resultatuppföljning på kurs INFA14*. Institutionen för informatik, Lund

Misa, Thomas J., (2010) *Gender Codes: Why Women Are Leaving Computing*. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, the IEEE Computer Society. E-bok
Rees, B., Garnsey, E., (2003): *Analysing Competence: Gender and Identity at Work*, Gender, Work and Organization, Vol. 10, No.5, ss. 551-578

Rolston, J. S. (2010) Talk about technology: Negotiating gender differences in Wyoming coal mines. *Signs*, 35(4), 893-918. URL <http://ehis.ebscohost.com.ludwig.lub.lu.se/eds/detail?vid=6&sid=80a0742e-f033-44e5-99f0-d82f84105050%40sessionmgr4004&hid=106&bdata=Jmxhbmc9c3Ymc2l0ZT1lZHMtbG12ZSZzY29wZT1zaXRl#db=sih&AN=52485557>

SCB (Senaste uppdaterad: 2009) SCB [WWW dokument] URL
http://www.scb.se/Pages/PressRelease_263708.aspx (2013-10-14)

Sharafutdinova, E., (2012) *Kvinnor i mansdominerade yrken*. Akademin för hållbar samhälls- och teknikutveckling, Mälardalens högskola
<http://www.divaportal.org/smash/get/diva2:625157/FULLTEXT01.pdf>

TechRepublic, James, J. (2010) *IT gender gap: Where are the female programmers? 6 April*.
<http://www.techrepublic.com/blog/software-engineer/it-gender-gap-where-are-the-female-programmers/2386/> (Hämtad 2013-05-26)

Trauth, E. M., Nielsen, S. H., & von Hellens, L. A. (2003) Explaining the IT gender gap: Australian stories for the new millennium. *Journal of Re-search and Practice in IT*, 35(1), 7-20

Utbildningssidan, CareerOn [Hämtad 2014-01-10]
<http://www.utbildningssidan.se/info/lonestatestik/lonestatestik.aspx>

Venkatesh, V., Morris, Michael G., (2000) *Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, Social influence and their role in technology acceptance and usage behavior*. *MISQuarterly* Vol.24, No.1, ss. 11S-139

Venkatesh, V., Morris, Michael G., Ackerman, Phillip L., (2000) *A Longitudinal Field Investigation of Gender Differences in Individual Technology Adoption Decision-Making Processes*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* Vol. 83, No. 1, September, ss. 33–60

Värmlands Folkblad, Cecilia af Jochnick (Senast uppdaterad 2011-04-13) vf [WWW dokument] <http://www.vf.se/naringsliv/april-2011/dags-att-ta-bort-nordstampeln-fran-it> (2013-04-20), Intervju med Helmersson, E., Widegren, M. *Hur ser gymnasiets tjejer på IT-branschen och vilka föreställningar om att arbeta med IT finns?* Karlstads universitet
<http://exjobbem.wordpress.com/>