



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

# IT-folk i arbetslivet

---

– en studie av några IT-konsultföretag

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng, SYSK01 i informatik

Framlagd: Januari, 2011

Författare: Emine Kanturovska  
Tina Moraitis

Handledare: Agneta Olerup

Examinatorer: Hans Lundin  
Claus Persson

**Abstrakt**

<b>Titel</b>	IT-folk i arbetslivet – en studie av några IT-konsultföretag
<b>Författare</b>	Emine Kanturovska Tina Moraitis
<b>Utgivare</b>	Institutionen för informatik
<b>Handledare</b>	Agneta Olerup
<b>Examinator</b>	Hans Lundin Claus Persson
<b>Publiceringsår</b>	2011
<b>Uppsattstyp</b>	Kandidatuppsats
<b>Språk</b>	Svenska
<b>Nyckelord</b>	Kompetens, personliga egenskaper, arbetslivserfarenhet, systemvetare, arbetsuppgifter, konsulter, profession, anställningsbarhet

**Abstrakt**

Tekniken har en tendens att utvecklas snabbt och blir alltmer invecklad. Detta gör att nya arbetsuppgifter uppstår. Detta i sin tur gör att yrken, som till exempel systemvetare, behöver bygga vidare sina nuvarande kompetenser för att kunna vara delaktig i utvecklingen. Syftet med uppsatsen var att ta reda på vilka kompetenser och personliga egenskaper som önskas av en nytexaminerad systemvetare. Ifall fokuset läggs på de personliga egenskaperna eller på kompetenserna. För att genomföra vår undersökning hade vi intervjuer och enkätutskick. Intervjuerna genomfördes hos arbetsgivarna som hade goda kunskaper om vilka krav som ställs hos nytexaminerade. Enkätundersökningen skulle förstärka intervjuresultatet. Enkätundersökningen var riktad till de anställda på konsultföretag som skulle titta tillbaka i tiden då dem var nytexaminerade. Undersökningen avgränsades till Malmö- och Lundområdet, där vi fokuserade på konsultföretag. Slutsatsen blev att de personliga egenskaperna väger tyngre än kompetenserna. Där egenskaper som social kompetens och driven var viktigast. Dessa egenskaper gör att studenten blir attraktiv hos arbetsgivarna.

# Innehållsförteckning

1 Inledning.....	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Problemformulering.....	6
1.3 Syfte.....	6
1.4 Avgränsningar.....	6
1.5 Uppläggning.....	7
2 Teoretisk referensram.....	8
2.1 Litteraturgenomgång.....	8
2.1.1 Professioner.....	9
2.1.2 Anställningsbarhet.....	10
2.1.3 Vår undersökningsmodell.....	12
2.2 Tidigare genomförda undersökningar.....	14
2.2.1 Val av uppläggning.....	14
2.2.2 Resultat.....	15
2.2.3 Tidigare genomförda intervjufrågor.....	16
2.2.4 Tidigare genomförda intervjufrågor mot våra intervjufrågor.....	17
2.2.5 Tidigare genomförda enkätfrågor.....	19
2.2.6 Tidigare genomförda enkätfrågor mot våra enkätfrågor.....	20
3 Metod.....	21
3.1 Tillvägagångssätt.....	21
3.2 Arbetsgivarundersökningen.....	21
3.2.1 Företag och informanter.....	21
3.2.2 Utformning av intervjufrågor.....	22
3.2.3 Genomförande av intervjuer.....	23
3.3 Undersökning av krav vid nyanställning.....	24
3.3.1 Utformning av enkätformulär.....	24
3.3.2 Utformning av enkätfrågor.....	25
3.3.3 Genomförande av enkät.....	28
3.4 Analys av empiri.....	29

3.5 Jämförelse av tidigare studier .....	29
3.6 Undersökningens kvalitet .....	30
3.6.1 <i>Reliabilitet och validitet</i> .....	30
3.6.2 <i>Bortfall</i> .....	31
3.6.3 <i>Etik</i> .....	32
4. Resultat av empiri.....	33
4.1 Arbetsgivarundersökning .....	33
4.1.1 <i>Kompetenserna</i> .....	33
4.1.2 <i>Arbetslivserfarenhet och anställda</i> .....	36
4.2 Tidigare studenter.....	38
4.2.1 <i>Kompetenserna</i> .....	38
4.2.2 <i>Arbetslivserfarenhet och anställda</i> .....	41
5. Analys och Diskussion.....	42
5.1 Egenskaper .....	42
5.1.1 <i>Personliga egenskaper</i> .....	43
5.1.2 <i>Kompetenser</i> .....	44
5.1.3 <i>Saknade kompetenser</i> .....	46
5.2 Anställning .....	47
5.2.1 <i>Varför anställa en nytexaminerad utan erfarenhet?</i> .....	47
5.2.2 <i>Arbetslivserfarenhet</i> .....	47
5.2.3 <i>Platsannonser</i> .....	48
5.2.4 <i>Trainee</i> .....	49
5.3 Arbetsgivarens synpunkter mot anställdas synpunkter .....	50
5.4 Kompetenser eller personlighet.....	50
6. Slutsats .....	52
6.1 Undersökningens begränsningar .....	53
6.2 Förslag till vidare forskning .....	53
Bilagor.....	54
B1 Tidigare studier.....	54
B2 - Intervjuguide .....	66
B3 - Intervjuprotokoll.....	67
Transkribering B3.1 – Företag A.....	67
Transkribering B3.2 – Företag B.....	72
Transkribering B3.3 – Företag C.....	79

Transkribering B3.4 - Företag D .....	82
Transkribering B3.5 – Företag E .....	87
Transkribering B3.6 – Företag F .....	92
B4 Enkät – Följebrev.....	93
B5 Enkätformulär .....	94
B6 Enkätsammanställningen .....	98
Referenser .....	106

## Figur- och Tabellförteckning

Figur 2.2 Profession och Anställningsbarhet.....	13
Tabell 2.1 Sammanställning av återkommande krav.....	15
Tabell 2.2 Sammanställning av tidigare intervjufrågor .....	16
Tabell 2.3 Våra intervjufrågor .....	17
Tabell 2.4 Våra intervjufrågor som liknar tidigare intervjufrågor.....	17
Tabell 2.5 Sammanställning av tidigare enkätfrågor.....	19
Tabell 2.6 Våra enkätfrågor.....	20
Tabell 2.7 Våra enkätfrågor som liknar tidigare enkätfrågor .....	20
Tabell 3.1 - Företagens information .....	23
Tabell 4.1 Kompetenskrav .....	33
Tabell 4.2 Saknade kompetenser.....	34
Tabell 4.3 Personliga egenskaper .....	35
Tabell 4.4 Master eller kandidat? Övriga meriter?.....	36
Tabell 4.5 Arbetslivserfarenhet .....	36
Tabell 4.6 Platsannonser.....	37
Diagram 4.1 – Vilka programmeringsspråk ingick i Din utbildning och hur många poäng rör det sig om då? .....	38
Diagram 4.2 – Vilka kompetenser anser Du vara nödvändiga att ta med sig efter examen? .....	39
Diagram 4.3 – Vad tror Du var främsta skälet till att Du fick Ditt första jobb efter examen?.....	41
Diagram 4.4 – Vilka arbetsuppgifter hade Du efter din examen? .....	41

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Under de senaste åren har användningen av IT i samhället ökat och IT kommer fortsätta att spela en stor roll i framtiden. Den informationsteknologi som finns idag är svår att hantera och att förstå, och ju mer tiden går desto mer avancerad och svårhanterlig blir informationsteknologin (Farwell et al 1995). De områden där IT kommer att spela en stor roll är inom företag och förvaltning och orsaken till att tekniken spelar stor roll i just de områdena är att deras dagliga aktiviteter numera sköts och hanteras med hjälp av tekniska verktyg och metoder. Den här utvecklingen har lett till att det ställs väldigt stora krav på att det behövs personer som klarar av hanteringen inom den snabba utvecklingen av informationsteknologin, IT. Några av de yrken som är inblandade inom det tekniska området är till exempel systemvetare och detta gör att systemvetare blir allt mer eftertraktade på arbetsmarknaden (Jusek 2006; Utbildning/Framtidsmöjligheter 2008-12-08; Ahlqvist & Blomgren 2003). Att systemvetare är och kommer att fortsätta vara bland de eftertraktade yrkena på arbetsmarknaden kan man utläsa av de undersökningar som utförts från Högskoleverket (Ahlqvist & Ejsing 2000; Ejsing & Sjöstrand 2004), utvärderingsenheten vid Lunds universitet (Holmström 2008) och från fackförbund som Jusek (Jusek 2006).

En systemvetare är en samhällsvetare som förstår hur informationsteknologi fungerar och har en förståelse för hur samhället och användarna samspelar med teknikens utveckling. Systemvetaren förstår hur olika informationssystem kan designas och utvecklas på bästa sätt i syfte att uppfylla de behov och krav som både användare och företag har och strävar efter. Systemvetare arbetar med all sorts utveckling av system där informationstekniken kombineras med människans behov och önskemål, framförallt i arbetet men även i vardagen. Det vill säga en systemvetare fungerar som en länk mellan datorer, informationsteknik, samhälle, organisationer och människor. Systemvetenskap är ett område som har en blandning av samhällsvetenskapliga, tekniska, beteendevetenskapliga och naturvetenskapliga kunskaper. Systemutvecklare utvecklar och bygger olika informationssystem som är verksamhetsorienterade. Dessa informationssystem används för alla arbetsrelaterade uppgifter i företag, som till exempel försäljningar, inköp, e-handel, e-kommunikation och kundrelationer. Dessutom utvecklar systemvetare informationssystem som används för bokning av resor eller biljetter (tåg, flyg, bio, teater, idrottsevenemang). Idag kan systemvetare arbeta bland annat som programmerare, systemutvecklare och databasutvecklare. De kan också arbeta som projektledare, IS-designer, IT-konsult, IT-chef, IT-arkitekt/Systemarkitekt men även inom många andra spännande yrken.

## 1.2 Problemformulering

I vår systemvetarutbildning har vi fått prova på det mesta. Vi har läst kurser allt från naturvetenskapliga, beteendevetenskapliga och tekniska ämnen till samhällsvetenskapliga ämnen. På så sätt har vi fått uppleva vilka olika arbetsuppgifter som man kan arbeta med inom IT efter att man har tagit sin examen och vi har även fått uppleva hur det kan gå till i ett verkligt projekt. Det här fick oss att känna att vår utbildning var väldigt bred och vi förstod att det finns många olika yrkesinriktningar inom IT som man kunde specialisera sig inom. Samtidigt fick vi också höra av våra lärare hur det är att arbeta som systemvetare och även vilka arbetsuppgifter inom IT en nytexaminerad kan få som sitt första jobb.

Det var även intressant att få veta vilka kunskaper och kompetenser som en person med ett IT-relaterat yrke måste ha och vilka personliga egenskaper som utmärker en person med ett IT-relaterat yrke. Det här gjorde att vi tyckte att det skulle vara intressant att få veta vilka krav konsultföretag vill att en nytexaminerad ska kunna uppfylla för att få sitt första jobb.

Utifrån det utformade vi vår forskningsfråga, det som vi valt att undersöka, till följande:

*Vad kräver konsultföretagen av en nytexaminerad inom IT?*

## 1.3 Syfte

Syftet med vår undersökning är att identifiera de krav som konsultföretag ställer på nytexaminerade som har läst en IT-utbildning idag. Vi vill ta reda på vilka kompetenser och personliga egenskaper som leder till en anställning och vad en nytexaminerad bör tänka på för att få just den tjänsten som de söker.

## 1.4 Avgränsningar

Vår undersökning kommer att avgränsas till Malmö- och Lundområdet. Vi har valt att lägga vår fokus på den privata sektorn, det vill säga konsultföretag. Den offentliga sektorn kommer vi inte att undersöka. Av de skäl att om vi undersöker både den privata och den offentliga sektorn skulle det leda till att vi hade fått färre intervjuer från varje sektor och därmed ett mindre trovärdigt resultat. Samtidigt skulle det leda till att vi skulle bli tvungna att göra en jämförelse mellan den privata och den offentliga sektorn och då hade undersökningen blivit större.

En del av de tidigare uppsatser har undersökt vilka kompetenser och personliga egenskaper som efterfrågas hos nytexaminerade systemvetare i framtiden. Vi tyckte att det skulle vara mer intressant att undersöka vilka kompetenser och personliga egenskaper konsultföretag efterfrågar hos nytexaminerade, som har läst någon form av en IT-utbildning idag, eftersom nutiden kändes mer aktuell och för att på en arbetsplats arbetar personer med olika IT-utbildningar.

## 1.5 Uppläggnig

Vår undersökning består av några grundläggande delar. De här fyra delarna är: genomgång av teori, tidigare utförda undersökningar, våra utförda undersökningar av arbetsgivare och deras anställda där vi genomförde intervju- och enkätundersökningar. Detta är vad vår undersökning grundar sig på för att vi ska kunna besvara vår fråga.

Den första delen vi genomförde handlade om den teoretiska delen. Vi letade fram information inom ämnet professionssociologi och anställningsbarhet, för att kunna använda informationen för att skapa bättre förståelse för vad systemvetaryrket innebär samt de krav som ställs inom yrket systemvetare. Vår undersökning fortsatte sedan med vår andra delmetod, vilken handlade om tidigare utredningar om systemvetare. Från dessa utredningar sammanställde vi det som vi tyckte var relevant och användbart för vår undersökning och sådant som skulle kunna hjälpa oss att besvara vår forskningsfråga men också för att jämföra tidigare undersökningars data med vårt egen data.

Vi började med att gå igenom tidigare gjorda undersökningar och den litteratur som vi kunde få användning av i vår undersökning. Det här använde vi för att kunna bygga upp den baskunskap vi behövde inom vårt problemområde. Någon litteratur som svarade på vår forskningsfråga mer specifikt fanns inte, så istället valde vi att använda litteratur som skulle ge en bredare överblick över vårt ämnesområde. Vi valde att söka på de två nyckelord som berör analysen av yrket systemvetare och de krav som en systemvetare måste uppfylla. Dessa två så kallade nyckelord var professionssociologi och anställningsbarhet. För att ytterligare komplettera vår teoretiska del använde vi oss av tidigare genomförda undersökningar som var specifikt inriktade på vårt forskningsområde.

Vår användning av tidigare utförda undersökningarna och av litteraturen vävdes samman och på så sätt skapade vi något som vi kunde använda för att fortsätta med vår undersökning för att sedan besvara problemformuleringen. Det här gav oss en bättre förståelse för vilken litteratur som vi bäst kunde ha användning för men också hur vi kunde ha litteraturen som grund för utformning av våra intervju- och enkätfrågor.



## 2 Teoretisk referensram

### 2.1 Litteraturgenomgång

I det här avsnittet beskrivs vad anställningsbarhet och professionen är. Anledningen till att vi har valt dessa begrepp är för att de är grundläggande för vår studie. Begreppen anknyter dessutom till de viktigaste punkterna som tas upp i de tidigare gjorda undersökningarna om systemvetare. Det här hjälper oss att skapa kunskap om vad själva yrket systemvetare är för slags profession, vad en systemvetare har för arbetsroll och vilka kompetenser den bör bygga upp för att vara eftertraktad på arbetsmarknaden. Tanken är att detta ska öka förståelsen för vad systemvetare arbetar med och vad en systemvetare är. Det blir betydelsefullt att använda de här två begreppen tillsammans eftersom vår studie är inriktad mot vad som gör en systemvetare efterfrågad på arbetsmarknaden.

Tekniken har utvecklats så pass mycket att datorer idag utgör ett stöd för de processer som används inom organisationer. Datorer och teknik har inte bara lett till att information har blivit tillgängligt, utan även att teknikens utveckling och de metoder som har kommit med utvecklingen har påverkat organisationens arbetsmetoder (Farwell et al 1995). Det betyder att organisationens arbetsmetoder har blivit påverkade så pass mycket att de system som implementeras i företagen ständigt måste förbättras för att anpassas efter de behov och krav företagen har. De informationssystem som införs ska se till att företagets aktiviteter genomförs på ett smidigt sätt (Farwell et al 1995).

Teknikens snabba utveckling leder inte bara till att effektivisera organisationens arbetsmetoder utan den ställer också stora krav på hur yrkena sköter och utför sina arbetsuppgifter idag. Det vill säga dagens IT-relaterade yrken måste förändra arbetsmetoderna för att kunna utveckla och förbättra de informationssystem som finns idag, och där dessa system ska vara väl anpassade efter företagets krav och även efter de förändringar som uppkommer i företagen (Farwell et al 1995).

Att tekniken har en tendens att utvecklas snabbt och bli allt mer komplicerad kräver att yrken som finns inom IT ständigt behöver bygga på sin kompetens och kunskap med ytterligare kunskaper (Farwell et al 1995). För att hänga med i denna utveckling har nya programmeringskunskaper utvecklats, olika framsteg har skett i expertsystem och grundbeslutsstödsystem och nya utvecklingsmetoder har utvecklats. Detta kräver att det finns tillräcklig kompetens och kunskap i dessa professioner/yrken för att kunna hantera och utveckla tekniken. Men för att förstå hur tekniken förändrar verksamhetsmiljön, teknikerna som förändras och den roll informationssystem får inom organisationer, krävs det att det finns en förståelse och kunskap om hur de olika tekniska yrkena måste förändras (Farwell et al 1995).

### 2.1.1 Professioner

Vad är profession? Ett proffs i dagligt tal är oftast personer som utför en arbetsuppgift på ett sätt som uppfyller samhällets förväntningar på yrket. Ett proffs har oftast en formell utbildning som grund men kan även vara en person som har byggt upp sina kompetenser och erfarenheter själv, så kallad "självlärd", som till exempel fotbollsspelaren Zlatan (Fransson & Jonnergård 2009).

De vetenskapliga definitioner som beskriver vad en profession är, säger att de finns yrken som kräver speciella egenskaper där man måste kunna göra egna bedömningar av sina arbetsuppgifter och kunna fatta självständiga beslut. Men för att personer som har dessa yrken ska kunna genomföra sina arbetsuppgifter på ett bra sätt krävs det att den kunskap de har lärt sig bygger på vetenskapliga teorier. Det här visar också att det finns ett krav på att personer som har dessa yrken ska ha en akademisk bakgrund. Att det finns ett krav på att de kunskaper som de har lärt sig kommer från deras akademiska utbildningar gör att de här yrkena får en status i samhället. På samma gång blir yrket ett avgränsat yrke där man använder kunskap som är både abstrakt och vetenskapligt förankrad. Man kan säga att professioner kan kännetecknas av att personer som har de här yrkena har specifika kunskaper som de använder i deras arbetsuppgifter (Fransson & Jonnergård 2009).

Innebörden med att akademiska yrken får en status i samhället är att det skapar ett förtroende, det vill säga människorna i samhället litar på att de människor som har ett speciellt yrke som till exempel läkare kan sina kunskaper väl och vet hur de ska använda sina kunskaper för att bota sjukdomar. Vilken nivå utbildningen ligger på visar också hur mycket status en profession eller ett yrke får i samhället. Det vill säga ju högre utbildningsnivå ett yrke har desto högre blir statusen i samhället. Exempel på yrkesgrupper som har en akademisk utbildning och akademiska kunskaper som bygger på vetenskaplig grund kan vara läkare och jurister. Med akademisk utbildning menar man att de kurser och examina som ingår i utbildningen ska visa att kurserna har sin grund på en teoretisk utveckling. Personer som har dessa professioner eller yrken får då en akademisk examen, där de visar att de har lärt sig att göra egna bedömningar och även kan ta självständiga beslut i sina dagliga arbetsuppgifter (Fransson & Jonnergård 2009).

För att ett akademiskt yrke ska anses vara en profession och få status i samhället krävs det att det finns en formell utbildning för detta yrke. Det vill säga yrket måste vara accepterat av universitetets normsystem och genomgått en akademiseringsprocess och fått en akademisk grund, där utbildningen har förankrats med vetenskapliga teorier. I och med att staten var med och bestämde vilka nya yrken som skulle akademiseras startade universiteten en forskning. Denna forskning såg då till att de nya utbildningsområden som uppstod fick en vetenskaplig grund. På detta sätt definieras de nya yrken som genomgår dessa nya utbildningsområden, som en profession med den traditionella vetenskapliga innebörden. Detta leder till att dessa nya tillagda professioner får en viss grad av status i samhället, beroende på vilken utbildningsnivå professionen har i högskolesystemet. Eftersom staten har varit delaktig i utvecklingen i att nya utbildningsområden uppkommer gör det här att professioner utvecklas. Detta leder i sin tur till att professioner utvecklas när en yrkesgrupp tar kontrollen över ett yrkesområde och får en yrkesrättighet att utföra vissa arbetsuppgifter. Men den yrkesrättighet nya professioner får beror på om den är villkorad av andra professioner som fanns tidigare (Fransson & Jonnergård 2009). Det betyder att en profession inte behöver ha en akademisk

bakgrund. Till exempel florister och frisörer som har en utbildning och anses vara professioner men som inte har en akademisk utbildning.

Den systemvetenskapliga utbildningen ger ett akademiskt yrke enligt vad Fransson & Jonnergård (2009) har påpekat i sitt arbete. Ett yrke eller profession, som i det här fallet systemvetare, anses vara ett yrke bara om den har genomgått en akademisk utbildning. Där denna akademiska utbildning, som den systemvetenskapliga utbildningen, bygger sin grund på ett vetenskapligt underlag.

Systemvetare har gått ett systemvetenskapligt program som består av informatik, ekonomi och andra ämnen som handlar om hur en organisation fungerar. Utbildningen knyter samman dessa ämnen och ger en kunskap baserad på dessa tre områden. Det är en högskoleutbildning (Arbetsförmedlingen, 2010-02-16; Saco 2010). Det här visar att yrket är en utbildning som har ett akademiskt underlag och samtidigt visar det att de kunskaper som används för att göra bedömningar och fatta självständiga beslut bygger på vetenskaplig grund (Bergkvist & Hjertstrand 2008; Arbetsförmedlingen 2010-02-16). Detta gör att den systemvetenskapliga utbildningen får en viss status i samhället. Detta visar också att systemvetare är ett yrke där man arbetar mycket självständigt och metodiskt.

Systemvetaren tar ett stort ansvar och kan planera arbetet för sig själv och för andra. Systemvetaren använder sin kunskap och kompetens för att komma på lösningar som gör att användarnas utförande av sina arbeten genomförs på ett smidigt sätt. Det här visar att systemvetaren måste förstå hur människor tänker, arbetar och fungerar. Förutom att arbeta självständigt krävs det att en systemvetare tänker logiskt och är kreativ, ser en viss situation ur ett helhetsperspektiv och kan se stora sammanhang samtidigt som man kan arbeta med detaljerad information. Att observera, lyssna och vara strategisk är också något som en systemvetare ska klara av att göra, till exempel när systemvetaren träffar kunden för att förstå de behov och krav kunden har. En systemvetare måste vara beredd på att göra ändringar hela tiden för att få fram just de önsningar och krav som kunden vill ha. Att kunna samarbeta med andra, vara flexibel och kunna anpassa sig efter omgivningens krav och förändringar är något som en systemvetare måste vara bra på. Att ha språkkunskaper, främst i engelska, är ytterligare ett krav för en systemvetare (Arbetsförmedlingen 2010-02-16; Bergkvist & Hjertstrand 2008).

En systemvetare kan arbeta inom många olika områden och kan ha väldigt många olika yrkesroller. Systemutveckling och programmering är något som de flesta arbetar med. Exempel på yrkeskategorier är databasspecialister, datasäkerhetsansvariga, IT-samordnare, nätverksspecialister och webbmaster. Man kan också arbeta som konsult eller så arbetar man på företagets arbetsplats (Arbetsförmedlingen 2010-02-16; Bergkvist & Hjertstrand 2008; Saco 2010).

### *2.1.2 Anställningsbarhet*

Med anställningsbarhet menar man ett bevis på att studenten har fått en förståelse av det man har lärt sig och att han eller hon kan använda kunskaperna. Det är dessutom ett bevis på att en student har kunnat skaffa en bra kompetens om allmänna och specifika ämnen inom den utbildning man har gått. Detta innebär därmed att studenten har förmåga att använda det hon eller han har lärt sig, på ett lämpligt och effektivt sätt i sitt sammanhang. Ur den kompetens och erfarenhet som studenten har fått från sin utbildning utvecklas den anställningsbarhet som

krävs för att få ett jobb, där anställningsbarheten formas och utvecklas efter det specifika yrkets krav och kännetecken. Därmed bevaras och även utvecklas studentens jobbkunskaper (Harvey 2000 & 2001; Yorke & Knight 2007).

Anställningsbarheten hos en student formas och utvecklas inte enbart av de kompetenser studenten får under utbildningens gång och hur de lär sig att använda de nya kompetenserna. De kunskaper som studenten har med sig redan när hon eller han började sin utbildning är också en del av den anställningsbarhet som utvecklas hos en student. Det finns också en annan del som är minst lika viktig i utvecklingen av anställningsbarheten, och det är studentens personliga egenskaper. Hur de personliga egenskaperna utvecklas beror mest på vilken omgivning personen har växt upp i. Men det är också hur dessa faktorer (livserfarenheter och nuvarande samt dåvarande miljö) påverkar varandra som tillsammans avgör vilka personliga egenskaper en student får. Man kan säga att studentens personliga egenskaper, de kunskaper studenten har vid utbildningens start och de nya kunskaper och kompetenser som studenten får från utbildningen tillsammans utvecklar och formar studentens anställningsbarhet (Harvey 2000 & 2001; Yorke & Knight 2007).

Oavsett om en student tycker att den inte har tillräckliga kunskaper eller känner sig osäker på den kompetens som krävs för yrket är studenten fortfarande anställningsbar. Detta har sin grund i att det finns arbetsgivare som ställer krav efter de kunskaper studenterna har fått efter att ha tagit sin examen och de gör att studenten får en anställning. Anledningen till att en student är anställningsbar är (Harvey 2000 & 2001, och Yorke & Knight 2007) att anställningsbarhet är en förvärvad egenskap. Denna egenskap påverkas av faktorer så som miljö och olika erfarenheter som studenten har upplevt (Harvey 2000 & 2001; Yorke & Knight 2007).

För att klargöra vad begreppet anställningsbarhet betyder att det inte alltid avser studentens anställningsbarhet. Det är ett begrepp som kan kopplas till akademiska utbildningar och samhällsekonomin. Det här beror på att samhällsekonomin i många år har pressat akademiska utbildningar att bidra till en bättre samhällsekonomi. Avgörande för hur ekonomin ser ut är vilken struktur utbildningsplanen har samt efter vilka mål studenterna undervisas. För att landets ekonomi ska gå bra måste akademiska utbildningar och institut arbeta tillsammans för att uppfylla de krav som finns och som leder till ekonomiska framgångar (Harvey 2000 & 2001; Yorke & Knight 2007).

Anställningsbarheten hos systemvetarna utvecklas på samma sätt som författarna Harvey (2000 & 2001) och Yorke & Knight (2007) beskriver att anställningsbarhet utvecklas, nämligen med hjälp av systemvetarnas personliga egenskaper och de kunskaper och nya kompetenser de får. Det vill säga, för att systemvetarna ska vara attraktiva och eftertraktade på arbetsmarknaden krävs det att systemvetarna bör vara vakna och uppmärksamma på vilka förändringar som dyker upp i teknikmiljön (Saco 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008). Anledningen till att systemvetarna måste vara uppmärksamma på vad som händer i deras arbetsmiljö är att tekniken som är en del av systemvetarnas arbetsmiljö utvecklas väldigt snabbt. Det här gör att systemvetarna, som har ett yrke inom IT, måste vara beredda på att det blir förändringar i yrkesinnehållet och även förändringar av den kompetens som behövs för arbetsuppgifterna (Saco 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008; Arbetsförmedlingen, 2010-02-16).

Inom systemvetaryrket kan en person arbeta inom många olika inriktningar. Inom dessa olika inriktningar finns det en rad olika yrken och med olika arbetsuppgifter och olika kunskaper

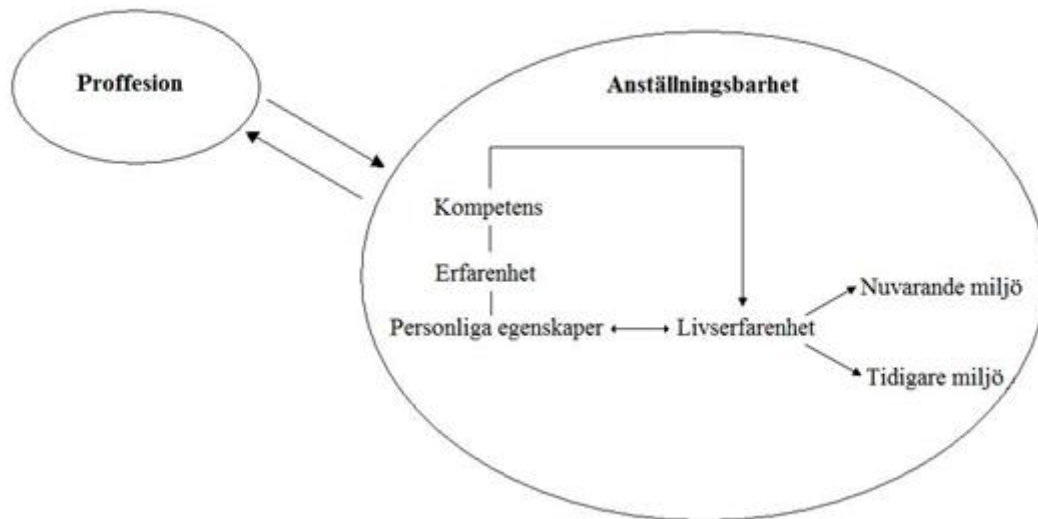
som en systemvetare måste kunna för att genomföra dessa arbetsuppgifter. I och med att yrkesinnehållet förändras genom bland annat teknikens snabba utveckling ställer det stora krav på att den som arbetar som systemvetare måste förändra sin nuvarande kompetens. Det betyder att en systemvetare måste tillägna sig nya kunskaper för att öka och vidga sin kompetens inom sitt yrke, och för att kunna hänga med i den snabba utveckling som sker inom informationsteknologin. Exempel på yrken som kräver en förmåga att hela tiden hålla sig uppdaterad om förändringar och nyheter inom teknikens värld är nätverksspecialist och kommunikationsspecialist (Saco 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008; Arbetsförmedlingen 2010-02-16).

En systemvetare som uppdaterar och utvidgar sin nuvarande kompetens inom sitt yrke måste anpassa den efter teknikens utveckling. En systemvetare måste veta vilka programmeringsspråk, produkter och funktioner som är på gång att utvecklas. Systemvetaren ska kunna använda dessa funktioner och verktyg på ett sådant sätt att hon eller han ska kunna använda sin kunskap för att utveckla och förbättra de informationssystem som finns i företag. Men för att använda dessa verktyg och metoder som är tillgängliga måste man ha en förståelse för hur tekniken påverkar omgivningen (Saco 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008; Farwell et al 1995).

När en systemvetare förstår hur tekniken utvecklas och varför den utvecklas på det sätt som den gör är det en självklarhet hur systemvetaren ska kunna använda sina tidigare erfarenheter och kompetenser för att kunna vara delaktig och attraktiv i utvecklingen av tekniken. Då förstår en systemvetare att det krävs att han eller hon utvecklar och breddar sin nuvarande kompetens. Detta gör systemvetaren för att kunna leva upp till yrkets tjänst samtidigt som hon eller han utvecklar sin anställningsbarhet och säkerställer sin anställning (Saco, 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008).

### *2.1.3 Vår undersökningsmodell*

Anställningsbarheten är ett villkor för att få en anställning inom ett specifikt yrke. Utan anställningsbarhet kan inte en person få den anställning (profession) som personen strävar efter att få. Detta beror på att det inom ett yrke finns vissa grundstenar som karaktäriserar själva yrket, där det finns specifika kunskaper som krävs för att man ska kunna utföra arbetsuppgifterna. Anställningsbarheten (Figur 2.2) är uppbyggd på ett sätt där personens kompetenser och erfarenheter överensstämmer med de egenskaper och kompetenser som karaktäriserar professionen och efter professionens krav. Den anställningsbarhet en person har, utvecklas och formas med hjälp av de kompetenser och erfarenheter som hon eller han får under sin utbildning. Men anställningsbarhet utvecklas också av individens personliga egenskaper och av de kunskaper individen har sedan tidigare (livserfarenheter).



**Figur 2.2 Profession och Anställningsbarhet**

Vi har skapat en modell som ska förtydliga hur profession och anställningsbarhet behöver varandra. För att förstå hur profession och anställningsbarhet är beroende av varandra kan vi ta ett exempel som beskriver hur profession och anställningsbarhet påverkar varandra under en individs uppväxt. Under en persons uppväxt får hon eller han en erfarenhet av livet, där denna erfarenhet är de saker personen har upplevt både under sin skoltid, på fritid och andra saker som har påverkat personen både negativt och positivt. Denna livserfarenhet har då format och utvecklat de personliga egenskaper personen har fått. När personen börjar arbeta eller börjar på en utbildning kommer hon eller han att ta till sig nya kunskaper som kommer att utveckla de tidigare kunskaper personen har sedan tidigare. Samtidigt som personen lär sig nyare kunskaper får hon eller han också en form av erfarenhet som kan läggas till personens tidigare erfarenheter. Detta i sin tur påverkar och utvecklar personens egenskaper och bygger på hennes eller hans kunskaper och erfarenheter. Det här blir då det som kallas personens anställningsbarhet. Samtidigt som personen utvecklas både personligt och kunskapsmässigt utvecklas anställningsbarhet efter de krav som yrket ställer och med hjälp av de grundstenar som karaktäriserar yrket/professionen. Detta visar hur professionen är beroende av anställningsbarhet.

## 2.2 Tidigare genomförda undersökningar

Vi har valt att studera ett antal undersökningar som har gjorts tidigare och som ligger inom vårt ämnesområde.

Hamedani (1998) valde att undersöka den privata sektorn och studenter. Ahlqvist & Blomgren (2003) valde att undersöka både den offentliga och privata sektorn. Bergkvist & Hjerstrand (2008) var de enda som enbart valde att undersöka den privata sektorn. Medan Sevä (2006) var det oklart ifall hennes undersökning riktade sig på den offentliga sektorn eller den privata, eller både och. Holmström (2008) valde att enbart rikta sin undersökning till alumner.

### 2.2.1 Val av uppläggnings

I bilaga B1 presenterar vi vilka forskningsfrågor/problemformuleringar som olika författare utgick från vid tidigare undersökningar.

Tabell B1.1 i bilaga B1 visar att de likheter som finns mellan de olika forskningsfrågorna är att de undersöker vilka kompetenser som efterfrågas på arbetsmarknaden hos nyutexaminerade systemvetare. Den enda skillnaden här är att två av forskningsfrågorna undersöker de krav som kommer att efterfrågas hos nyutexaminerade i framtiden medan tre av dem undersöker detta när undersökningarna utfördes. Vi ser också att Holmström (2008) är den enda som undersöker hur etableringen har gått för nyutexaminerade på arbetsmarknaden.

I bilaga B1.1 presenterar vi också vilka utgångspunkter som författare vid tidigare undersökningar har valt att använda.

Tabell B1.1 visar att nästan alla författare har valt att utgå från gamla undersökningar som har utförts av olika författare. Dessa tidigare undersökningar som de har använt som utgångspunkter är undersökningar som handlar om vilka kompetenser som efterfrågas och vilka kurser som man har mest nytta av på arbetsmarknaden. Alla författare utom en har utgått från och använt olika teorier om kompetens och kunskap. Det är endast Sevä (2006) som inte har använt några tidigare utförda undersökningar som utgångspunkt. En annan skillnad är att det bara är Hamedani (1998) som beskriver en kort historik över IT-branschens utveckling.

I bilaga B1.1 presenterar vi också hur författarna har valt att använda sina utgångspunkter för att analysera och undersöka sin forskningsfråga.

När det gäller vilka metoder författare har använt och hur de har gått tillväga är den stora skillnaden mellan uppläggnings av undersökningar att endast Hamedani (1998) gjorde sin undersökning under en lång tid medan de andra har gjort sina under ett par månader. Det är endast tre av studierna som har använt telefonintervjuer. En studie som har haft en telefonintervju har också haft åtta besöksintervjuer. När det gäller enkätundersökningar är det bara tre av studierna som har gjort en enkätundersökning, varav två avser framtida krav. Hamedani (1998) är den enda som delade ut sina enkäter hos de systemvetare som skulle nyutexamineras år 2000.

### 2.2.2 Resultat

I bilaga B1 presenterar vi vilka krav och önskemål som varje författare har fått som resultat från sina undersökningar.

Författarnas resultat är väldigt lika varandra även om vissa av författarna har använt annorlunda metoder och utgångspunkter. Det som gör att författarnas resultat stämmer överens är att de utgår från liknande forskningsfrågor. Även om resultaten skiljer sig åt anses kunskap och personliga egenskaper vara lika viktiga. Kunskap är ett grundkrav och det bestämmer om han eller hon går vidare till intervju eller inte men det är personliga egenskaper som visar vem som är bäst lämpad för anställningen. Det här visar att personliga egenskaper är viktigare än specifika kunskaper även om de är minst lika viktiga för företagen. En annan sak som visade sig var att arbetslivserfarenhet är något som de flesta företag inte förväntar sig att nytexaminerade har. Men att det är ett plus om de har arbetslivserfarenhet. I två undersökningar fick vi se att den systemvetenskapliga utbildningen är bra överlag men en av dem tyckte att den bör anpassas ytterligare efter verkligheten. En annan skillnad var att endast en författare hade fått som resultat att det är bra att läsa ekonomi, eftersom det ger en bättre förståelse för verkligheten. En annan skillnad var att det anses vara viktigt att företag inför och genomför strategiska planer för inom vilka framtida kompetenser som kommer att behövas.

Nedanstående tabell 2.1 är en sammanställning av alla de krav som presenterades i tabell B1.2 *Resultat*. I denna tabell redogör vi för vilka krav och önskemål som har återkommit flera gånger i de undersökningar som utförts från 1998 till slutet av 2008.

**Tabell 2.1 Sammanställning av återkommande krav**

<i>De kompetenskrav som återkommer flest antal gånger från våra utvalda tidigare genomförda undersökningar mellan 1998–2008</i>
- Helhetsperspektiv och verklighetsförankring
- Arbetslivserfarenhet, inget krav men plus om man har det
- Programmering
- Social kompetens
- Tar ansvar och arbetar självständigt
- Systemutveckling
- Kunna använda utvecklings- och systemutvecklingsmodeller och verktyg
- Samarbetsförmåga
- Viljan att lära sig och utvecklas och lära andra
- Kommunikationsförmåga
- Teamwork
- Kundorienterad
- Kunskaper inom IT samt IT- och teknikintresse
- Presentation: muntlig, skriftlig, engelska och svenska
- Anpassningsbar/flexibel
- Drivande/leda människor/projektkunskap/tar initiativ



### 2.2.3 Tidigare genomförda intervjufrågor

I tabell B1.3, *Sammanställning av intervjufrågor*, redovisar vi endast de författare som har använt intervjufrågor i sin undersökning. De författare som har använt intervjufrågor är Hamedani (1998) och Sevä (2006), Bergkvist & Hjerstrand (2008). Författare som inte har använt intervjufrågor i sin undersökning finns inte med.

Författarnas intervjufrågor liknade varandra väldigt mycket och det är för att intervjufrågorna fokuserade mest på kunskapsspecifika egenskaper, personliga egenskaper, personlig bakgrund som till exempel kön och ålder, erfarenhet och hur rekryteringen går till. Skillnaden mellan frågorna var att Hamedani (1998) och Sevä (2006) hade intervjufrågor som behandlade framtida krav och frågor om det systemvetenskapliga programmet. En annan skillnad var att Sevä (2006) ställde frågor om företagen.

**Tabell 2.2 Sammanställning av tidigare intervjufrågor**

<i>Intervjufrågor</i>	<i>Hamedani 1998</i>	<i>Sevä 2006</i>	<i>Bergkvist &amp; Hjerstrand 2008</i>
Personliga	Egenskaper	Bakgrund Egenskaper Framtid Avslutning	Egenskaper Erfarenhet
Kunskapsspecifika	Egenskaper	Kompetens Framtid Avslutning	Egenskaper Erfarenhet
Övrigt		Systemvetarutbildningen Rekryteringsprocess Företaget/Organisationen	Rekrytering

I kategorin *personliga* finns begreppen *egenskaper*, *bakgrund*, *framtid*, *avslutning* och *erfarenhet*. Dessa begrepp har författarna valt som huvudfrågor för deras intervjufrågor. Begreppet *egenskaper* innebär att författarna har intervjufrågor som fokuserar på en systemvetares personliga egenskaper. Det man kan se i tabellen ovan är att begreppen inom dessa tre kategorier har en gemensam innebörd för deras intervjufrågor även om de använder olika intervjufrågor.

I kategorin *kunskapsspecifika* förekommer begreppen *egenskaper*, *kompetens*, *framtid*, *avslutning* och *erfarenhet*. Dessa begrepp innehåller intervjufrågor som undersöker vilka kunskapsspecifika egenskaper en systemvetare måste ha.

Hamedani (1998), Sevä (2006) och Bergkvist & Hjerstrand (2008) hade intervjufrågor som handlade om *personliga egenskaper* som en systemvetare ska ha och vilka kunskapsspecifika egenskaper en systemvetare måste tillägna sig inom sitt yrke. Skillnaden här är att författarna Bergkvist & Hjerstrand (2008) och Sevä (2006) använder fler huvudfrågor för sina intervjufrågor medan Hamedani (1998) har intervjufrågor som bara handlar om frågor inom huvudfrågan *personliga egenskaper* och *kunskapsspecifika egenskaper*.

Skillnaderna mellan intervjufrågorna är att Bergkvist & Hjerstrand (2008) använder intervjufrågor inom huvudämnet *erfarenheter* där de undersöker vilken form av erfarenhet

som krävs och i så fall vilken form av erfarenhet det skulle kunna vara. Medan Sevä (2006) har intervjufrågor inom begreppen *framtid*, *bakgrund* och *avslutning*. Dessa intervjufrågor handlar om vilka personliga egenskaper och kompetenser som kommer att vara viktiga för en systemvetare i framtiden samt vilka krav på systemvetarens kompetens och personliga egenskaper som kommer att förändras i framtiden. En annan skillnad som fanns mellan författares intervjufrågor var att Sevä (2006) hade frågor inom huvudfrågan *avslutning* som frågade om det fanns något som behövdes läggas till i undersökningen men också vilka *personliga* och *kunskapsspecifika egenskaper* som var viktigast. Hon hade även frågor som undersöker vilken utbildning, yrkestitel och antal år informanten hade varit som rekryterare.

I den sista kategorin *övrigt* har vi sammanställt de huvudfrågor eller termer som författarna har använt i sina undersökningar. Dessa begrepp är *rekrytering*, *systemvetarutbildning* och *företag/organisation*. Inom denna kategori är det endast Bergkvist & Hjerstrand (2008) och Sevä (2006) som har frågor inom begreppen *rekrytering*, *systemvetarutbildning* och *företag/organisation*.

Bergkvist & Hjerstrand (2008) och Sevä (2006) använder frågor som undersöker vilka faktorer som företag anser viktiga för att anställa potentiella datafolk vid rekrytering. Skillnaden här är att Sevä (2006) använder fler frågor som undersöker om systemvetarutbildningen och vilken sektor och bransch företaget befinner sig i, antal anställda, hur många anställda som har läst det systemvetenskapliga programmet och hur många de planerar att anställa med det systemvetenskapliga programmet som bakgrund men detta undersöker inte Bergkvist & Hjerstrand (2008).

#### 2.2.4 Tidigare genomförda intervjufrågor mot våra intervjufrågor

**Tabell 2.3 Våra intervjufrågor**

Våra intervjufrågor 2010
1. Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyutexaminerade systemvetare idag? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.
2. Varför anser ni att just dessa kompetenskrav är viktiga?
3. Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktigast då ni anställer? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.
4. Finns det någon kompetens eller personlig egenskap som ni ser saknas hos nyutexaminerade systemvetare?
5. Är arbetslivserfarenhet något som ni kräver? Spelar det någon roll ifall det är inom IT eller allmän arbetslivserfarenhet?
6. Hur noggrant följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser? Gör ni undantag i vissa fall?
7. Känner ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med för 5–10 år sedan?

I tabell 2.4 jämför vi våra frågor med andra tidigare intervjufrågor från tidigare gjorda undersökningar.

**Tabell 2.4 Våra intervjufrågor som liknar tidigare intervjufrågor**

Våra	Bergkvist & Hjerstrand	Hamedani	Sevä
1 Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning	1 Rangordna de viktigaste kunskapsspecifika	1 Vilka krav kommer Ni att ställa på	13 Vad förväntar du dig av en nyutexaminerad

av nytexaminerade systemvetare idag? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.	egenskaperna hos nytexaminerade systemvetare.	systemvetare som Ni vill anställa år 2000?	systemvetare, det vill säga vilka grundläggande förkunskaper förväntar du dig att personen i fråga har? 14 Om ni ska anställa en systemvetare idag, vilka kompetenskriterier anser ni då vara nödvändiga? (Även om ni inte nyanställer idag kan ni eventuellt se att det finns ett behov av viss kompetens inom företaget/organisationen) 16 Vilka kompetenskriterier har högsta prioritet? Rangordna nedanstående mellan 1-12 eller 13 om övrigt anges. Där 1 har högsta prioritet och varje siffra endast förekommer en gång.
2 Varför anser ni att just dessa kompetenskrav är viktiga?	2 Skulle ni kunna förklara varför ni valt dessa egenskaper och er rangordning av dem.	2 Rangordna kraven från de viktigaste till de mindre viktiga.	
3 Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktigast då ni anställer? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.	3 Vilka personliga egenskaper anses viktigast för er då ni anställer?	3. Motivera sina svar och rangordningar	17 Kan du beskriva den ideala systemvetarens egenskaper samt vilket beteende ser du gärna i en intervjusituation? 20 Vilka egenskaper värdesätter ni hos en nytexaminerad systemvetare mest? Rangordna nedanstående mellan 1-9 eller 10 om övrigt anges. Där 1 har högsta prioritet och varje siffra endast förekommer en gång.
4 Finns det någon kompetens eller personlig egenskap som ni ser saknas hos nytexaminerade systemvetare?	7 Givet de ansökningar ni får in, finns det något ni ser saknas hos nytexaminerade systemvetare eller något ni tycker är svårt att få tag på? (Exempelvis någon kunskap, kompetens, erfarenhet)		15 Vilka eventuella kunskapsmässiga brister ser du generellt hos en systemvetare? 19 Vad tror du systemvetare brister rent generellt gällande dess egenskaper?
5 Är arbetslivserfarenhet något som ni kräver? Spelar det någon roll ifall det är inom IT eller allmän arbetslivserfarenhet?	6 Hur förhåller ni er till arbetslivserfarenhet? Är det viktigt i ert företag?		
6 Hur noggrant följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser? Gör ni undantag i vissa fall?			9 Vilken är er främsta källa till att hitta potentiella arbetstagare? 10 Hur selekterar ni bland alla ansökningar, vilken bakgrund krävs? 11 Finns det något som gör att ni utesluter en ansökan direkt?

### 2.2.5 Tidigare genomförda enkätfrågor

I tabell B1.4, som heter *Sammanställning av tidigare enkätfrågor*, redovisar vi vilka frågor som varje författare har använt för sin undersökning. I de fall författaren inte har använt några enkätfrågor har vi tagit bort författaren från tabellen. I nedanstående tabeller har vi endast tagit med huvudfrågorna.

De likheter som finns mellan tidigare enkäter (Tabell 2.5) är personlig bakgrund, information om det systemvetenskapliga programmet och deras utbildning, personliga och kunskapsspecifika egenskaper. Skillnaderna var att Ahlqvist & Blomgren (2003) fokuserade mycket på framtiden, det vill säga vad som förväntas av nyutexaminerade systemvetare i framtiden. Holmström (2008) fokuserade däremot mycket på hur nyutexaminerade systemvetare har etablerat sig på arbetsmarknaden samt hur de upplevde sin utbildning.

**Tabell 2.5 Sammanställning av tidigare enkätfrågor**

Enkätfrågor	Hamedani 1998	Ahlqvist & Blomgren 2003	Holmström 2008
<i>Frågor om personliga uppgifter och egenskaper</i>	Bakgrund Första jobb	Framtida personliga egenskaper	Bakgrund: demografiska Bakgrund: utbildning Bakgrund: arbetslivserfarenhet och lön Personliga val inom systemvetenskapliga utbildningen
<i>Frågor om kompetenser</i>		Kunskapsspecifika egenskaper (Idag) Framtida kunskapsspecifika kunskaper Strategiska planerandet av framtida kompetensbehov inom företag	
<i>Annat</i>	Användbara kurser Upplevelsen av sin utbildning	Information om företaget och deras anställda	Information om företaget och deras arbetsplats Upplevelsen av sin utbildning

Hamedani (1998) och Holmström (2008) använde frågor som undersöker bakgrundsinformation som till exempel vilket kön deltagarna har och deras ålder i kategorin *frågor om personliga uppgifter och egenskaper*. Skillnaden här är att Holmström undersöker vilken utbildning de har haft. En annan sak som både Holmström (2008) och Hamedani (1998) har men inte Ahlqvist & Blomgren (2003) är frågor om första jobbet. När det gäller frågor om jobbet så frågar Hamedani (1998) vilka arbetsuppgifter studenterna tror att de kommer ha i framtiden, medan Holmström (2008) undersöker studenternas arbetslivserfarenhet och vilken lön de har haft. Ahlqvist & Blomgren (2003) har ställt andra frågor i kategorin *frågor om personliga uppgifter och egenskaper*. Dessa frågor handlar om vilka personliga egenskaper som kommer att vara viktiga i framtiden hos en systemvetare.

En annan skillnad som finns bland författarna är att Ahlqvist & Blomgren (2003) är de enda som undersöker vilka kompetenser som en systemvetare och andra IT-relaterade yrken ska ha idag och i framtiden och de undersöker vilka företag och om det finns företag som planerar att införa strategiska planeringar av framtida kompetensbehov inom företaget. Syftet med att införa det *strategiska planerandet av framtida kompetensbehov inom företaget* är ett sätt att

hjälpa företaget att planera de kompetenser som företaget behöver inom deras specifika arbetsomåden med flera.

I den sista kategorin *Annat* är det bara Hamedani (1998) som undersöker vilka kurser studenterna har haft mest användning av i arbetslivet. Och det är bara Holmström (2008) och Hamedani (1998) som använder ungefär samma frågor som undersöker hur de har upplevt sin utbildning, om den ger en god grund för arbetslivet. När det gäller frågor som undersöker företaget, deras anställda och arbetsplatsen på företagen är det bara Holmström (2008) som gör detta, medan Ahlqvist & Blomgren (2003) och Hamedani (1998) inte undersöker något om företaget och arbetsplatsen.

### 2.2.6 Tidigare genomförda enkätfrågor mot våra enkätfrågor

**Tabell 2.6 Våra enkätfrågor**

Områden för våra enkätfrågor 2010
Personlig bakgrund
Personlig bakgrund om sin utbildning
Åsikter om sin utbildning
Personlig bakgrund vid första anställning
Arbetslivserfarenhet
Tidigare arbetsuppgifter
Information om deras nuvarande arbetsplats

Liknande frågor återkommer i de olika undersökningarna. Dessa enkätfrågor har vi sammanställt i tabell 2.7. Där presenterar vi även våra egna enkätfrågor. Ahlqvist & Blomgrens (2003) enkätfrågor skiljde sig däremot från våra enkätfrågor. Deras frågor liknade istället våra intervjufrågor och därför finns Ahlqvist & Blomgrens (2003) enkätfrågor inte i med i tabellen nedan, där vi jämför våra egna enkätfrågor med andra författares enkätfrågor.

**Tabell 2.7 Våra enkätfrågor som liknar tidigare enkätfrågor**

Våra	Holmström	Hamedani
1 Vilket kön	1 Vilket kön	5 Vilket kön
2 Vilken examen	4 Vilken examen	
3 Påbörjade sina studier	5 Påbörjade sina studier	
4 Avslutade studier		
9 Arbetslös innan första jobb	12 och 8a Arbetslös innan första jobb	
1 Typ av utbildning	3 Typ av utbildning 20 Yrkes titel	
10 Byte av arbetsroll	7 och 10 Byte av arbetsroll	
8 Vilka arbetsuppgifter hade, första jobb	6 och 7 och 10 och 8e Byte av arbetsuppgifter och arbetsroller	3 Vilka arbetsuppgifter, första jobb
16 Upplevelsen av utbildningen	Fråga 23, 25 och 26	2 Upplevelsen av utbildningen

## 3 Metod

### 3.1 Tillvägagångssätt

När vi hade fastställt vår problemformulering, syfte och avgränsning använde vi oss av olika procedurer som vi ansåg var de bästa möjliga sätten att besvara vår fråga samt att genomföra undersökningen. Den metod vi använde bestod av två olika delar som vävdes samman under undersökningens gång. Dessa två delar bestod av två undersökningar där den ena var till arbetsgivare på konsultföretag och den andra var till de respektive anställda på konsultföretagen. Vår tanke med vår arbetsgivarundersökning var att vi skulle få en inblick över vilka krav konsultföretagen har på en nytexaminerad student som söker till deras konsultföretag. Då valde vi att ha frågor som berör den nytexaminerades kompetenskrav, personliga egenskaper, saknade kompetenser från deras utbildning, hur stor fokus de lägger på arbetslivserfarenhet och hur de utformar deras arbetsannonser. Den andra undersökningen var till de anställda på konsultföretagen. Den empiri vi ville få in skulle beröra deras personliga bakgrund när det gäller deras utbildning, deras arbetslivserfarenhet, byte av arbetsuppgifter, hur viktigt det engelska språket är i ett konsultföretag och hur de upplevde sin utbildning.

Arbetsgivarnas synpunkter och de anställdas synpunkter var våra viktigaste delar eftersom de två tillsammans utgjorde vår empiriska del. Insamling av litteratur och sammanställning av de tidigare utredningar som berör vår problemfråga är bara en liten del av vårt tillvägagångssätt.

En undersökning avseende arbetsgivarnas synpunkter genomfördes som intervju och en undersökning av de anställdas synpunkter genomfördes som enkät. Den första delen av vår empiriska del utgjordes av intervjuer med personalchefer i sex konsultföretag i Malmö- och Lundregionen. Den andra delen av vår empiriska del, som bestod av enkäter, som vi skickade ut i form av elektroniska webbenkäter till de personalchefer, som vi hade varit på besök hos och genomfört våra intervjuer. De enkäter vi hade skickat ut till konsultföretagen skulle deras anställda svara på frågorna. De anställda som svarade på enkätfrågorna var systemvetare, ingenjörer och andra IT-relaterade yrken.

### 3.2 Arbetsgivarundersökningen

#### 3.2.1 Företag och informanter

De konsultföretag som vi har valt att ha med i vår undersökning är konsultföretag inom IT. Anledningen till att vi valde konsultföretag är för att vi som systemvetare har möjlighet att arbeta i bland annat ett konsultföretag. Dessutom valde vi konsultföretag eftersom ett stort antal systemvetare arbetar i den privata sektorn medan bara ett litet antal arbetar i den statliga och kommunala sektorn. Det här kan man se i en statistik som gjorts av Jusek (Jusek 2010 - Systemvetare).

Ett annat krav som vi hade var att konsultföretagen skulle anställa systemvetare, och det kontrollerade vi genom att söka efter gamla platsannonser som konsultföretagen hade lagt ut på internet.

Vi ville också att konsultföretagen skulle ha sin verksamhet i antingen Malmö eller Lund, eftersom vi ville ha ett möte med respektive konsultföretag. Det skulle bli enklare att genomföra vårt arbete inom den tidsram vi fått ifall vi avgränsade oss till Malmö- och Lundområdet.

Vi bestämde oss för att intervjua personalchefen eller VD:n på ett konsultföretag eftersom det är de personerna som rekryterar nyutexaminerade och vet vad som krävs av nyutexaminerade som kommer ut i arbetslivet.

När vi hade kommit i kontakt med en personalchef eller VD presenterade vi vilka vi var och berättade vad vår undersökning gick ut på. Vi frågade om de hade tid för att ta emot oss för en besöksintervju samt förklarade för vår informant varför vi hade valt just den informanten. Om informanterna var intresserade av att bli intervjuade frågade vi när vi kunde besöka dem.

### *3.2.2 Utformning av intervjufrågor*

Vid utformning av våra intervjufrågor (Bilaga B2) använde vi oss av tidigare gjorda uppsatser som är inriktade på liknande områden som vår undersökning. Dessa undersökningar finns att se i kapitel 2.2 och i bilaga B1. Våra fem första frågor är inspirerade från de frågor som finns i Bergkvist & Hjertstrand (2008) undersökning men förändrades så att de skulle passa vår undersökning (Bilaga B1.3). Vår fråga 6 har vi kommit på själv.

**Fråga 1, 2 och 3.** En systemvetares kompetenskrav är något som efterfrågas vid platsannonser och även diskuteras i tidigare studier (Ahlqvist & Ejsing 2000). När han eller hon ska jobba som konsult är ens personliga egenskaper något som är viktigt, eftersom personen är ansiktet utåt för företaget och det är viktigt att du bland annat är social och flexibel (Bergkvist & Hjertstrand 2008). Det vore intressant för oss att veta vad det egentligen är som företag vill ha vid en arbetsintervju. Av alla kompetenser och personliga egenskaper en individ kan ha, undrar vi vilka det är som företagen är intresserade av och varför.

**Fråga 4.** En nyutexaminerad har inte alltid de kompetenser som konsultföretagen begär. Vi undrar vilka kompetenser som informanten anser saknas hos en nyutexaminerad som har läst en IT-utbildning. Beror bristen på den nyutexaminerades utbildning, att utbildningen inte har gett studenterna vad som krävs i yrkeslivet eller beror det på att den nyutexaminerade själv saknar dessa kompetenser?

**Fråga 5.** Arbetslivserfarenhet är något som ständigt beskrivs som önskemål i platsannonser men en nyutexaminerad har sällan den arbetslivserfarenhet som önskas. Hur viktigt är det med arbetslivserfarenhet? Hur viktigt är det att en student ska ha arbetslivserfarenhet inom IT? Harvey (2000 & 2001) och Yorke & Knight (2007) säger att anställningsbarhet hos en student utvecklas av de kompetenser som studenten får av sin utbildning, där denna blir en form av erfarenhet. Då vill vi veta om det verkligen är på detta sätt. Det vill säga, om arbetslivserfarenhet är ett krav där studenten saknar den arbetslivserfarenhet som de flesta konsultföretag begär, men om studentens utbildning då kan ge en form av erfarenhet som överensstämmer med arbetslivserfarenhet. Räcker det med den erfarenhet studenten har fått från sin utbildning eller behöver studenten mer?

**Fråga 6.** På platsannonser står det oftast specifika kompetenser, såsom programmeringsspråk, som konsultföretagen efterfrågar. Då vill vi veta hur noga konsultföretagen följer sina platsannonser. Är det ett krav att varje kompetens ska uppfyllas i platsannonser? Borde studenterna göra sina kursval efter vad platsannonserna skriver, eller görs det undantag?

### 3.2.3 Genomförande av intervjuer

Vi intervjuade totalt sex olika konsultföretag, varav fem stycken var i besöksintervjuer och ett som genomfördes i en e-postintervju. Våra intervjuer genomfördes under maj månad 2010.

Våra intervjuer hade vi med endast en informant, personalchef eller VD från varje företag. Intervjuerna hade vi på informanternas arbetsplatser. Vi valde att ha individuella besöksintervjuer istället för telefonintervjuer eftersom det blir svårare att förstå varandra på telefon samtidigt som det blir svårt att koncentrera sig på ämnet, vilket kan leda till att man inte lyckas få de svar man söker efter. En telefonintervju kan ske på olika miljöer och ibland kan informanten befinna sig på en miljö där han eller hon är väldigt stressad och besvarar frågorna väldigt snabbt för att få dem besvarade. Men om man har en besöksintervju sitter man tillsammans på en bestämd plats där miljön är lugn och avslappnad. Då blir det lättare att skapa en stämning mellan två personer som gör det lättare att föra en diskussion (Jacobsen 2002). Därför valde vi att använda oss av besöksintervjuer för att få det svar vi behövde för undersökningen. Tanken var att informanterna skulle känna sig friare att ge den information hon eller han tyckte var nödvändig för våra öppna frågor. Enligt Jacobsen (2002) är detta en flexibel metod där forskaren får en bredare förståelse för fenomenet. Vi ansåg att när man har öppna frågor, som vi valde att ha, blir det enklare att diskutera med besöksintervjuer än vad det hade blivit med telefonintervjuer.

Innan vi påbörjade intervjun presenterade vi snabbt vad undersökningen gick ut på och vad frågorna handlade om även om vi hade informerat de tidigare via telefon. Detta gjorde vi för att det inte skulle bli några missförstånd. Vi frågade också om de hade något emot att vi spelade in besöksintervjun. Vi talade om för informanterna om att vi inte skulle ta med några personliga uppgifter då dessa inte var relevanta för vår undersökning. Det viktiga i vår rapport var vad informanten gav för svar på våra frågor.

**Tabell 3.1 - Företagens information**

	<i>Företag A</i>	<i>Företag B</i>	<i>Företag C</i>	<i>Företag D</i>	<i>Företag E</i>	<i>Företag F</i>
<i>Grundat</i>	1986.	1969.	2002. Dotterbolag till Företag F	2006.	Två bolag gick samman 1999.	1967
<i>Anställda</i>	1200.	39 000 varav 5 200 i Sverige.	20 000 över 15 länder.	11 fasta anställda. 4 timanställda. Stort behov av samarbetspartner.	Ca 17 000 i Sverige.	Över 10 600 varav 1 200 i Sverige.
<i>Inriktning</i>	Teknik och systemutveckling.	Allt som berör IT.	IT-styrning. IT-design. IT-lösning. IT-förvaltning. IT-specialister.	Systemutveckling/webbutveckling.	Konsultverksamhet. Utveckling.	Konsult inom affärs- och teknikområdena.



<i>Tjänster</i>	Ide och konceptutveckling. Produktutveckling. Industrialisering. Produkt och marknad. Ledningssystem. Stödprocesser.	Business Intelligence. Business Consulting. Enterprise Content Management. Med flera.	Affärssystem/ CRM. Systemutveckling. Testning. Business Intelligence. Enterprise Architecture/SOA. Integration. Webbar och portaler. Mobilitet/RFID/GIS. Projektledning. Systemförvaltning. Partnerrelaterade tjänster.	Projekt och åtaganden. Stödsystem för miljöarbete. Specialist konsultning. Erbjuder färdiga lösningar, till ex. CV-databaser.	IT-tjänster. FoU-tjänster. Outsourcing. Konsult- & Digitala tjänster. Molntjänster. Branschspecifika lösningar.	Consulting Services. Technology Services. Outsourcing Services.
-----------------	--	---	---	---	---	---

Under tiden vi turades om att ställa våra intervjufrågor spelade vi in intervjun med hjälp av en mobiltelefonbandspelare. Vi antecknade under våra intervjuer för att det skulle bli lättare att komma ihåg diskussionen bättre.

När vi ställde frågorna hade vi en specifik ordningsföljd på intervjufrågorna under tiden som vi diskuterade med våra informanter. Transkriberingen av det inspelade samtalet genomförde vi direkt efter att våra besöksintervjuer hade tagit slut.

### 3.3 Undersökning av krav vid nyanställning

#### 3.3.1 Utformning av enkätformulär

För att samla in information till undersökningen använde vi också enkäter (Bilaga B5). Detta gjorde vi för att komplettera den empiri som vi fick från besöksintervjuerna. Vi valde att använda en enkät som riktar sig till de anställda de respektive konsultföretag vi har besökt, som har läst olika IT-utbildningar. Dessa anställda oavsett när de tog sin examen, om de har tagit examen, skulle de tänka tillbaka från den tid de studerade till den tid de sökte sin första anställning.

För att informanten, de anställda, skulle få en förståelse för vad undersökningen gick ut på men också för att hon eller han skulle svara på frågorna använde vi ett följebrev (Bilaga B4).

För att det både skulle bli enkelt för den anställda att svara på frågorna och för oss att sammanställa enkäterna använde vi oss av ett webbformulär. Länken till webbformuläret skickade vi till personalcheferna och VD:n som vi hade intervjuat. Sedan skickade personalcheferna och VD:n webbformuläret vidare till deras anställda för att de skulle besvara våra frågor.

Webbformuläret är uppbyggt av både kryssfrågor och öppna svarsfrågor. Med öppna svarsfrågor menar vi att den som svarar på vårt webbformulär har möjlighet att svara fritt med egna ord medan de på våra kryssfrågor endast kan svara genom de fasta svarsalternativ som finns för respektive kryssfråga. Enligt Jacobsen (2002) kallas denna struktur en blandad form, det vill säga en form som består av en kvantitativ struktur och en kvalitativ struktur. Enligt Jacobsen (2002) består en kvantitativ struktur av kryssfrågor med fasta svarsalternativ, medan en kvalitativ struktur har öppnare frågor. Med öppna frågor menar man att när en individ ska svara på frågorna kan hon eller han svara ”friare” och med egna ord (Jacobsen 2002).

Anledningen till att vi har valt att ha både kryssfrågor och öppna frågor där man kan svara med egna åsikter, är att vi ville att det skulle bli en variation. Att vi har valt kryssfrågor med fasta svarsalternativ var för att det då blir lättare och snabbare att svara. Samtidigt som det är ett effektivt sätt att svara på är det också ett effektivt sätt att samla in relevant data för undersökningen.

Den information, det vill säga de svar vi fick in från våra webbformulär, sammanställde vi med hjälp av det program som vi använde för att skapa webbformuläret. Programmet var Google Doc.

Enligt Jacobsen (2002) använder man en blandad form för att de kompletterar varandra. Och med det menar Jacobsen (2002) att forskaren på så sätt lyckas få svar på sådana frågor som ger oklara och oförväntade svar. Det här är ett sätt att testa om resultatet är giltigt och relevant.

### *3.3.2 Utformning av enkätfrågor*

Innan den anställda började svara på enkätfrågorna (Bilaga B5) fanns det en fråga där de skulle ange vilket kön de har. Vi valde att ställa den här frågan för att vi ville se om det fanns några skillnader mellan vad kvinnor och män svarar. Utformningen av våra frågor ser ut så att vissa av frågorna kompletterar varandra på något sätt. Det vill säga om en fråga tar upp ett specifikt ämne så finns det också en annan fråga som också berörs av samma ämne. Vi har valt respektive enkätfrågor utifrån Holmström (2008) och våra egna tankar. Vi ville undersöka om det fanns olika anledningar till deras första anställning och om det fanns någon orsak till att en del var arbetslösa medan vissa fick jobb direkt efter examen och även längden på arbetslösheten

#### *Personlig bakgrund*

Med **Fråga 1** och **2** ville vi ta reda på om det finns några skillnader mellan individernas svar beroende på vilken utbildning de har och vilken examen de har tagit. Vi skulle försöka göra en jämförelse mellan den systemvetenskapliga utbildningen och de andra utbildningarna som finns inom IT. Anledningen till att vi skulle göra en jämförelse var för att se om det fanns något som skiljer sig åt när det gäller deras första anställning. Vi skulle försöka se om de utbildningsinriktningar de har valt och den examen de har tagit avgör deras arbetsuppgifter i deras yrkesliv.

Vi ställer **Fråga 3** för att vi ska veta om personens poäng för programmeringskurser (*Fråga 12*), som deltagarna har läst, var enligt det gamla poängsystemet eller det nya som räknas i

högskolepoäng. Detta gör vi för att poängsystemet har förändrats från poäng till högskolepoäng och för att veta hur vi ska sammanställa deras resultat.

Vi ställer **Fråga 4**, där vi frågar vilket år man tog sin examen. Anledningen till att vi frågar om detta var för att vi ville se vilka årtalsgrupper som deltog i vår undersökning.

**Fråga 5** behandlar hur många av dem som har tagit sin examen har haft arbeten inom IT efter examen? Finns det exempel på om de, som har besvarat enkätformuläret, har jobbat med något annat, förutom IT? Finns det fall då personer, som har läst IT-utbildning, haft uppehåll från sin IT-karriär och istället arbetat med något annat? Till exempel om person A på *fråga 4* svarar att han/hon har avslutat sina studier slutet av 1990-talet. På *fråga 9* svarar samma person att han/hon inte har varit arbetslös efter att han/hon har avslutat sina studier. Sedan på *fråga 5* svarar samma person att han/hon har haft 12 års arbetslivserfarenhet inom IT. Det betyder då att personen i fråga har haft åtta års arbetslivserfarenhet som inte är inom IT. Vi ville se flera fall då personerna har haft ett uppehåll inom sin IT-karriär och istället arbetat med något annat.

### *Arbetslivserfarenhet*

**Fråga 8** valde vi för att se vilka arbetsuppgifter som de har haft som sina första arbetsuppgifter. På så sätt kommer vi att kunna se om det fanns skillnader mellan vilka arbetsuppgifter man brukar ha på sitt första jobb. Som vi har nämnt tidigare ville vi se om de fanns skillnader på vilka arbetsuppgifter som en nyutexaminerad har, beroende på vilken utbildning de har gått på eller vilken examen de har tagit. Vi ville också se om arbetslivserfarenhet kan vara ett skäl till att man får någon annan sorts arbetsuppgift än de vanligaste arbetsuppgifterna (*Fråga 7*).

Dessa olika arbetsuppgifter som vi har radat upp har vi valt för att de är våra arbetsuppgifter enligt Saco (2010), Arbetsförmedlingen (2010-02-16) och Holmström (2008). Anledningen till att vi har valt vissa arbetsuppgifter och inte alla som finns i dessa olika referenser är för att ge en bild av vilka arbetsuppgifter som finns inom IT.

*Programmering, systemutveckling och databassystem* är de vanligaste arbetsuppgifterna inom IT. I gamla rapporter kan man se att dessa även är de vanligaste arbetsuppgifterna som en systemvetare arbetar med. *Projektledning, affärssystem, IT-säkerhet, IT-arkitektur, Business Intelligence* och *gränssnittsdesign* är arbetsuppgifter som även finns som egna kurser på det systemvetenskapliga programmet. Eftersom dessa kurser ingår i programmet ville vi undersöka hur stor andel som har svarat på enkäten har några av dessa som sina arbetsuppgifter. Vi ville också veta vilka av dessa arbetsuppgifter som är vanligast. Resterande arbetsuppgifter har vi valt för att de upprepas i platsannonser. De finns även nämnda både i Holmström (2008), Saco (2010) och Arbetsförmedlingen (Senast uppdaterad 2010-02-16).

Arbetslivserfarenhet är något som ständigt efterfrågas i platsannonser. **Fråga 7** ska hjälpa oss att se hur många som hade arbetslivserfarenhet innan de fick sitt första jobb. Eftersom vi har lagt märke till att arbetslivserfarenhet är något som ofta dyker upp i platsannonser ville vi se om arbetslivserfarenhet kan vara ett skäl till att man får en viss arbetsuppgift men också om det är något som gör det enklare för studenterna att få sin anställning.

**Fråga 9** berör arbetslivserfarenhet. Den tar upp om personen i fråga var arbetslös efter att ha tagit sin examen eller avslutat sina studier. Den här frågan är en del av *fråga 7*.

Samtidigt ska **fråga 9** hjälpa oss att få en förståelse för:

- Om det gör någon skillnad vilket år som man tog sin examen. Det vill säga om det var fler eller färre som var arbetslösa efter sin examen innan de fick sin första anställning.
- Om de fanns några skillnader mellan olika årtal när det gäller hur många som var arbetslösa och även hur många som hade jobb efter att de hade tagit sin examen.
- Det här ska samtidigt hjälpa oss att förstå om det har varit enklast för informanterna att få jobb med hjälp av deras utbildning, arbetslivserfarenhet (*Fråga 1 & Fråga 7*) eller möjligtvis andra faktorer.

### *Personlig bakgrund - Utbildning*

**Fråga 6** ställer vi för att se om de anställda har kombinerat sin utbildning med någon annan utbildning eller kurs. **Fråga 6** kan vi även koppla samman med *fråga 8* och *fråga 9*. Detta gör vi för att se om det är så att om man har kombinerat sin utbildning med någon annan kurs eller utbildning har man fått andra arbetsuppgifter än de man brukar få efter sin utbildning. Anledningen till att vi kopplar samman *fråga 6* med *fråga 9* är för att vi undrar om det är lättare att få jobb i sådana fall jämfört med om man inte har kombinerat sin utbildning.

**Fråga 10.** Tidigare studier visar att den första arbetsuppgiften är programmering men att de flesta efter en tid byter arbetsuppgift (Jusek 2006; Holmström 2008). Här vill vi veta om de anställda, som besvarade enkäten, har bytt arbetsuppgifter, och i så fall hur lång tid det tog för de anställda innan de bytte arbetsuppgifter. Vi kanske även hittar något samband med de andra frågorna, om det finns någon speciell orsak till att de byter arbetsuppgifter, eller om det är efter ett specifikt år som de flesta byter sina arbetsuppgifter.

### *Personlig bakgrund - Arbetsplats*

Alla arbetsplatser letar efter specifika kompetenser när de ska anställa en person. Men vad tror personen själv är orsaken till att de fick sitt första arbete? Med hjälp av **Fråga 11** kan vi se om det finns någon skillnad mellan det som konsultföretagen anser vara främsta skälet till en anställning och vad personerna själva anser.

Programmering är ett av de krav som de olika IT-yrkena bör kunna för att få arbete, men ibland skiljer det sig åt vilka programmeringsspråk man ska kunna. Vi ställde också **Fråga 12** för att se vilka programmeringsspråk som de har läst under den tid som tekniken har utvecklats.

**Fråga 13** och **14** ställer vi för att se hur pass viktigt det är med engelskan på arbetsplatser. Gör det något test vid anställningsintervjun för att se på vilken nivå den arbetssökandes engelska ligger på? Och hur många är det egentligen som använder engelska dagligen på sin arbetsplats? Att vi ställer dessa två frågor är för att allt fler konsultföretag samarbetar med andra utländska företag, där engelskan spelar en viktig roll i deras arbetsuppgifter.

Med **Fråga 15** vill vi undersöka vilka kunskaper som en nytexaminerad bör ha med sig till sin första anställning enligt de anställda. Kommer svaren på denna fråga vara likadana eller

kommer det att finnas en skillnad på vad konsultföretagen begär och på vad de anställda anser?

**Fråga 16** har vi tagit från Ola Holmströms rapport ”Systemvetare i yrkeslivet – 2004–2007 års systemvetare om utbildning och arbete”. Anledningen till att vi valt denna fråga var för att få en uppfattning av vad IT-personalen upplever att de saknade från deras utbildning men som behövs ute i arbetslivet. De ändringar som vi har gjort på de svarsalternativ som fanns på frågan var att vi inte har tagit med alla de svarsalternativ som Holmström (2008) hade. Vi ville hellre ta med några exempel på sådant som man kan få prova på i sin utbildning.

### 3.3.3 Genomförande av enkät

För att kunna genomföra vår enkätundersökning hade vi planerat att dela ut våra enkäter till de anställda på företagen personligen, men för att spara tid och göra det enklare att svara på frågorna valde vi ett elektroniskt enkätformulär (Bilaga B5).

Enkätundersökningen genomfördes under samma period som våra besöksintervjuer, under maj månad år 2010.

Enkätformuläret skickade vi som en länk i ett e-postbrev till de vi intervjuade. I e-postbrevet informerade vi de vi intervjuade om vilka som skulle besvara våra frågor, hur många frågor det var och varför vi hade valt att genomföra enkätundersökning. Vi informerade dem om detta även om vi redan hade gett denna information på intervjubesöket. Detta gjorde vi för att se till att enkätundersökningen skulle genomföras och för att det inte skulle bli några missförstånd. Vid slutet av varje besöksintervju frågade vi om vi fick dela ut vår webbenkät till deras anställda och bad om personalchefens e-postadress för att kunna skicka länken till enkäten. Det var då vi informerade personalcheferna och deras anställda om varför vi ville genomföra en enkätundersökning och vilka som vi ville skulle besvara våra frågor.

När våra informanter, personalchefen eller VD:n hade fått länken till den elektroniska enkätundersökningen skickade de länken vidare till de anställdas e-postadresser.

De som deltog i vår enkätundersökning hade olika inriktningar inom informationsteknik, naturvetenskap och samhällsvetenskap och var till exempel systemvetare, ingenjörer och andra IT relaterade yrken. Det var dessa personer som arbetade i de konsultföretag som deltog i våra besöksintervjuer. De anställda som besvarade enkätformuläret skulle tänka tillbaka från den tid då de studerade och hur de upplevde sin utbildning fram till att de fick sin första anställning. Detta skulle stärka vår empiri och detta skulle hjälpa oss att se om anställdas svar på enkäterna var samma som arbetsgivarnas synpunkter på nyutexaminerade eller om dessa skiljdes åt från varandra.

Av de sex konsultbolag som deltog i vår intervjuundersökning var det endast en av konsultbolagens anställda som besvarade våra enkätfrågor, nämligen företag A. Vi vet tyvärr inte varför det slutligen endast var en av sex konsultbolag som deltog i enkätundersökningen. Detta ledde till att vi inte kunde stärka vår arbetsgivareundersökning med hjälp av vår enkätundersökning. Att de inte har deltagit kan ha berott på att e-posten inte har kommit fram till respektive e-postadress eller så kanske de inte har haft möjlighet att besvara frågorna. Det kan också ha varit något annat som gjort att vi inte fick deras svar på enkätfrågorna.

### 3.4 Analys av empiri

För att det ska bli lättare att analysera den data som har samlats in från undersökningen och för att få en översikt över empirin ska den struktureras på något sätt (Jacobsen 2002).

När vi skulle analysera vår insamlade empiri började vi med att transkribera varje besöksintervju för sig där vi sammanställde transkriberings protokoll (Bilaga B3). Enligt Jacobsen är transkribering ett effektivt sätt att arbeta för att samla in alla information som finns på intervjuinspelningarna. Dessa transkriberingsprotokoll som vi genomförde lade vi in i tabeller och detta för att det ska bli lättare för läsaren att läsa transkriberingsprotokollerna. Dessa transkriberingar finns med som bilagor.

Vi sammanställde även de svar vi fick på enkätfrågorna och det gjorde vi med hjälp av programmet Google Doc. Från Google Doc. kunde vi presentera sammanställningen för enkätundersökningen i form av diagram. Enligt Jacobsen (2002) är de vanliga sätten att presentera resultatet är diagram eller stapeldiagram. Sammanställningarna för enkätundersökningen finns också med som bilaga (Bilaga B6).

För att lättare kunna presentera sammanställningen av transkriberings protokoll kategoriserade vi de i olika ämnen. Och för att det ska bli lättare att få en översikt på resultatet av sammanställning av transkriberings protokoll har vi endast tagit med de viktiga utdragen. Dessa har vi strukturerat i form av tabeller. För att förtydliga innehållet i tabellerna har vi beskrivande texter.

När det gäller presentationen av sammanställningen för enkätundersökningen som utformades till diagram presenterar vi dessa också under samma ämnen. Och till varje diagram har vi lagt till texter som beskriver och ser till att läsaren förstår våra resultat. Eftersom vi har fått väldigt många diagram från sammanställningen för enkätundersökningen, har vi endast valt att ta med de diagram som passar in i de ämnen som finns för presentationen av resultatet från transkriberings protokoll.

Presentationen av våra resultat från intervjuerna och enkäten finner ni i kapitel 4, *Resultat av empiri*.

### 3.5 Jämförelse av tidigare studier

De tidigare undersökningar som är utförda av andra författare vid olika tidpunkter vill vi ha med för att se vilka slutresultat de har fått. Tanken är att jämföra deras slutresultat med vårt resultat och därmed kunna dra relevanta slutsatser.

Medan vi strukturerade tabellerna diskuterade vi de skillnader och likheter som finns mellan varje författare i respektive tabell för att klargöra tabellens innehåll. Vi diskuterade vad de olika författarna har haft för huvudfrågor och vilka ämnesområden dessa huvudfrågor var inriktade mot.

Vi har identifierat varje uppsats för sig och sammanställt alla delar var för sig i enskilda tabeller. Anledningen till att vi har tagit med vilka utgångspunkter varje författare har valt, vilka metoder de har använt, vilka resultat de har fått och om de använt liknande frågor, är för

att undersöka om det finns något som skiljer sig åt mellan de resultat som undersökningarna visat. Detta gör vi för att vi som författare lättare ska förstå vilka skillnader och likheter som finns mellan varje tidigare utförd undersökning.

Det vill säga, vi vill undersöka orsaken till att författarna har fått dessa slutresultat, om det finns skillnader mellan författarnas resultat och i sådana fall varför dessa skiljer sig åt. Men om det visar sig att varje undersökning pekar på samma resultat, vad är då orsaken till det? Är det att de har använt sig av likartade metoder och utgångspunkter? Eller är det deras val av frågeställningar som har gjort att alla har fått liknande eller olika resultat?

## 3.6 Undersökningens kvalitet

### 3.6.1 Reliabilitet och validitet

För att kunna få fram ett resultat som är användbart och som vi kan lita på krävs det att empirin uppfyller två krav. Enligt Jacobsen (2002) är dessa krav att resultatet ska vara både giltigt och relevant, det vill säga det ska ha validitet. Samtidigt ska det även vara ett resultat som är tillförlitligt och trovärdigt, det vill säga reliabelt. Detta ska i sin tur öka undersökningskvaliteten.

Vi funderade mycket på hur vi skulle gå tillväga samt vilka teorier som vi kunde använda för att besvara vår forskningsfråga och hittade ett antal olika teorier som kanske kunde hjälpa oss att hitta det svar vi sökte efter.

Tyvärr var det svårt att hitta litteratur som var relevant och som vi skulle kunna använda för att besvara vår forskningsfråga. De teorier vi hittade var något som vi ansåg var relevant samtidigt som det beskrev hur en systemvetare arbetar, vilka kompetenser en systemvetare ska ha men också beskriva och analysera vad yrket systemvetare innebär. För att kunna höja validiteten och reliabiliteten ytterligare av vår empiri och undersökning sammanställde vi tidigare gjorda undersökningar. De sammanställningarna använde vi sedan för att kunna jämföra vår empiri i analys- och diskussionsdelen men också för att kunna dra relevanta slutsatser.

I de tidigare genomförda undersökningar som vi har tagit med har några av författarna använt sig av både intervjuer och enkätundersökningar medan andra bara har använt en av metoderna. För att förstärka validiteten och reliabiliteten ytterligare använde vi oss både av intervjuprotokoll och delade även ut enkäter.

För att höja kvaliteten av undersökningen spelade vi in intervjuerna med hjälp av en mobilbandspelare. Detta gjorde vi för att vara säkra på att vi hade uppfattat intervjuerna korrekt.

Vi valde att skapa webbenkäter för att de skulle bli mycket lättare och snabbare att svara på än om vi hade delat ut enkäter i pappersformat. För att svaren skulle vara relevanta för vår undersökning delade vi ut webbenkäten via personalcheferna.

Följebrevet (Bilaga B4) som vi använde var också ett sätt att öka undersökningskvaliteten. I följebrevet informerar vi informanterna om undersökningens syfte och hur arbetet kommer att se ut. Detta lugnar informanterna samtidigt som det uppfyller det etiska kravet, anonymitet. Det här gör också att informanterna förstår hur viktiga deras svar är för oss.

### 3.6.2 Bortfall

Ett stort problem som kan förekomma i en urvalsundersökning är de bortfall som kan uppträda (Jacobsen 2002).

Bortfallet i vår undersökning var att den population vi hade valt för vår undersökning inte hade svarat på våra enkätfrågor. Vår population bestod av ingenjörer, systemvetare och andra IT-relaterade yrken. Av dem var det endast anställda från ett av sex konsultföretag som deltog i enkätundersökningen. Där var endast 36 svar som vi hade fått. Dessa svar fick vi från 36 personer som deltog i undersökningen från ett och samma konsultföretag, företag A. Att det var så få som deltog i undersökningen och att dessa var endast från ett konsultföretag påverkade detta vårt slutresultat. Det här gjorde bara att vi inte fick det slutresultat som vi hade förväntat oss att vi skulle få. Därmed kunde vi inte jämföra de anställdas svar gentemot varandra och våra enkätfrågor mot varandra.

Anledningen till att vi inte har fått några svar från anställda kan bero på att de inte har velat vara med i undersökningen eller inte har kunnat ställa upp. Det kan även vara så att de anställda inte hade sett e-postbrevet.

Ett av de sex konsultbolag som ställde upp för vår intervjuundersökning bad vi att de skulle besvara våra intervjufrågor genom e-post. Det här gjorde att vi inte fick möjlighet att ställa följdfrågor till de svar de gav på intervjufrågorna. Detta påverkar vårt slutresultat och även den kvalitet vi får på undersökningen.

För att undvika bortfall påminde vi de personer vi hade intervjuat, genom att skicka ett e-mail efter en vecka hade gått, om att deras anställda skulle svara på våra enkätfrågor men påminnelsen ledde inte till det vi ville. Ett annat alternativ som vi kunde ha valt för att bortfallet skulle minska var att vi kunde ha kontaktat andra konsultbolag. Istället nöjde vi oss med det resultat vi hade fått. Skälet till att vi nöjde oss med det var att det inte var säkert att fler skulle delta i undersökningen eftersom det var semestertider.

Ett annat bortfall som vi stötte på var att vi inte kunde använda oss av den empiri som vi hade fått in från fråga 7 (Bilaga B2). Denna fråga låg utanför vårt undersökningsområde och hade ingen koppling till vår forskningsfråga eller problemområdet. Anledningen att vi valde den här frågan var för att det var ett intressant forskningsområde. Istället har vi valt att ha denna empiri för förslag till vidare forskning. Samtidigt som vi hade valt att ha fråga 7 (Bilaga B2) hade vi också en fråga som fanns på enkätfrågorna (Bilaga B5). Där de anställda skulle ange vilket kön de har. Vi valde att ställa den här frågan för att vi ville se om det fanns några skillnader mellan vad kvinnor och män svarar. Men vi kunde inte göra denna jämförelse för att det var så få som deltog i vår enkätundersökning.



### 3.6.3 Etik

När vi ringde till konsultföretagen pratade vi med receptionisten som kopplade oss vidare till antingen en VD eller personalchefen där berättade vi vilka vi var och varför vi ringde. Vi informerade även om vad undersökningen gick ut på samt hur vi hade tänkt arbeta med det resultat vi skulle få från undersökningen. Vi betonade även att det var frivilligt för de anställda att delta i vår undersökning.

När vi berättade vad syftet med undersökningen var och även hur vår upplägning av undersökningen såg ut var vi noga med att ge dem rätt information och att inte missa att berätta något viktigt. Vi ville inte att VD:n eller personalchefen skulle få felaktiga uppgifter om undersökningen och framförallt ville vi inte att det skulle uppstå några missförstånd. Följebrevet som vi tar upp i punkten *3.6.1 Reliabilitet och validitet* var också ett sätt att uppfylla de etiska kraven.

Vi var även noga med att berätta att vi inte skulle använda deras personliga uppgifter utan endast var intresserade av de svar vi skulle få från intervjuerna. Det enda vi har tagit med är kön och ålder vid enkätundersökningen. Att vi inte tar med deras personliga uppgifter i undersökningen är för att det inte ska finnas någon möjlighet att veta vem som har sagt vad.

Enligt Jacobsen (2002) bör man låta informanterna granska den transkribering man har gjort efter intervjun. Vi valde ändå att inte visa transkriberingarna för personalchefen eller VD:n eftersom de hellre ville läsa vår uppsats när den blev klar än att bara läsa transkriberingen. Därför har vi varit noga med att transkribera intervjuerna. Vi har också varit noga med det för att det ska vara fullt möjligt att granska vår analys inför andra undersökningar.

## 4. Resultat av empiri

I detta kapitel presenterar vi vårt resultat som vi fått från våra två undersökningar. Dessa var en arbetsgivarundersökning och en undersökning med de anställda på konsultföretagen som genomförts under undersökningens gång. Vi har valt att presentera vår empiri i tabeller och diagram för att det ska bli enklare att se skillnaderna och likheterna mellan vad alla konsultföretag har svarat. Vår undersökning bygger på de svar vi har fått från sex konsultföretag och trettiosex enkätsvar från företag A:s anställda. De svar vi har fått har vi jämfört för att kunna besvara vår forskningsfråga och för att kunna dra en slutsats. Vår empiri kommer från våra transkriberingsprotokoll (Bilaga B3).

### 4.1 Arbetsgivarundersökning

#### 4.1.1 Kompetenserna

I detta avsnitt kommer vi att presentera vilka kompetenskrav som varje konsultföretag som vi har intervjuat förväntar sig av en nyutexaminerad som söker jobb hos dem. Vi presenterar vilka kompetenser de anser saknas hos nyutexaminerade, vilka personliga egenskaper de tittar på hos den sökande som person och slutligen vad konsultföretagen har för syn på kandidatexamen, magister/masterexamen och andra meriter.

**Tabell 4.1 Kompetenskrav**

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Personlighet. Följt "formalian". Objektorienterade språk. Examen. Certifieringar. Masterexamen.	Personlighet.	Test och kvalitetssäkring av mjukvara. Microsoft arkitektur. Infra nät Portaler Colaboration siter. E-handels lösningar. Integrationer och arkitektur. Att du vet din nisch.	Webbkunskaper. Tekniskt intresse. Ekonomikurser.	Personlighet. Jobba på ett agilt sätt. Samarbeta och lyssna på kunden. Kvalitetsmedvetenhet. Kunna arbeta med gamla system och gammalt språk. Modernteknik ex .NET. Modern arkitektur.	Utbildning. Personlighet. Engagemang utanför studierna. Betyg.

Tabell 4.1 ovan visar att personlighet är en viktig faktor, och något som angavs hos de flesta konsultföretag då vi ställde intervjufrågan vilka kompetenser de ansåg vara viktigast. Företag A, B, E, F påpekade det tydligare än företag C och D. För företag C och D var personlighet också viktigt hos en nyutexaminerad. Företag D gick efter personligheten och det viktigaste för dem var att de hade ett tekniskt intresse medan kompetenserna inte var så viktiga. Detta kan bero på att de var ett nystartat företag och inte visste riktigt vilka kompetenser de var ute efter. Företag C berättade endast om de kompetenser som var viktigt för konsultföretaget och tog upp personligheten som en viktig del hos en konsult senare under diskussionens gång (Bilaga B3).

Företag A och F påminde om varandra mest när det gällde vilka krav de hade. De ville ha rätt personlighet och utbildning och det var även bra att ha varit aktiv under sin skoltid som till exempel hemmaprojekt och liknande som kan visas på en intervju. Betygen var även viktiga för dessa två företag och ju högre utbildning du har är det självklart bättre. Det är viktigt att ha en examen och att det inte finns några gamla tentor som ligger kvar från din utbildning utan att du har allting avklarat. Företag A uttryckte att det var viktigt att ha en konsult som har tagit sin examen för utan sin examen kan inte konsulten inte ha sin titel som till exempel systemvetare.

Företag B och E hade mest lika krav då personligheten var det viktigaste för dem. Framför allt för Företag B då det var det enda kravet de hade. Skillnaderna var att Företag E tyckte att det även var viktigt att kunna hantera gammal kod utan att studenterna ska känna sig rädda för att arbeta med gammal teknik. Att kunna prata teknik och att ha ett tekniskt intresse var också viktigt. Detsamma gällde Företag D.

Till skillnad från Företag A, C och F så hade inte Företag B och E några krav på att personen ska ha någon examen eller hur personens slutbetyg ser ut. De menar att de kan lära upp personen och att allt handlar om viljan hos den som söker jobbet. Viljan att lära sig.

Företag C hade specifika krav på vad man ska kunna i och med att det var just det de arbetade med. De tyckte även att det var viktigt att hitta sin nisch innan man kommer på intervju.

Företag D ansåg att det hade varit bra ifall den sökande läst ekonomikurser och har webbkunskaper. Dessa krav var något som ingen av de andra företagen ställde.

#### Tabell 4.2 Saknade kompetenser

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Erfarenhet. Intervjuteknik.	Nej, alla människor är olika. Vissa passar bättre här än vad andra gör.	Hittat sitt intresse, sin nisch.	Ekonomikurser		

Här blev svaren väldigt olika. Det var tre av sex företag som besvarade denna fråga. Företag E och F som inte besvarade denna fråga kunde inte hitta något specifikt.

Likheterna var att företag A och C ville att studenten skulle kunna någon form av intervjuteknik innan han/hon kommer på intervju. Sedan var intervjuteknik för dem olika slag av intervjutekniker. Företag A menar intervjuteknik som konsult, då du ska träffa en kund. Att du har en träff med kunden och då ska du kunna intervjuteknik för att kunna svara för dig, berätta vad du har gjort tidigare och vad du är duktig på. Du ska kunna representera dig själv så att uppdraget blir ditt och företagets. Företag C menar istället den slags intervjuteknik när man går på en anställningsintervju hos arbetsgivaren. De menar att det är bra att man kan representera sig själv och att det ska finnas en röd tråd mellan en själv och ens CV.

Företag A tyckte att erfarenhet var någonting som studenten saknar och därför är det bra ifall de har något att visa när de kommer på intervju. Detta ska vara något de skapat utanför sina studier, på sin fria tid. Företag F besvarade inte denna fråga men lade under en annan fråga

(Transkribering B3.6) fram samma svar som företag A, att de vill att studenten ska ha engagemang utanför studierna.

Andra åsikter om vad konsultföretagen anser att studenten saknade var att företag C vill att studenten ska ha hittat sin nisch, vad han/hon vill arbeta med innan man kommer på intervju och företag D anser att ekonomikurser är bra att ha efter att man har avslutat sina studier.

De personliga egenskaper som upprepas är driven, social kompetens, självförtroende, nyfiken och öppen för förslag.

*Driven* (4 gånger) Företag C (Bilaga B3.3) nämner att det är viktigt att du tar egna initiativ och inte väntar på att få arbetsuppgifter. Du ska hela tiden sträva efter att lära dig mer och få nya kunskaper. Du ska ha ett intresse, driv och passion för ditt yrke, det är då du kommer långt.

**Tabell 4.3 Personliga egenskaper**

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Social kompetens. Driven. Självgående. Trevlig.	Rätt inställning och rätt attityd. Social kompetens. Ansvarstagande. Driven. Samarbeta. Tar initiativ. Kreativ. Självförtroende. Öppen för förslag. Nyfiken.	Driv och energi. Nyfiken.	Ödmjukhet. Vilja. Modig.	Modig. Nyfiken. Vill lära sig. Uthållig. Teknisk kommunikation. Socialkommunikation. Flexibel. Öppen för förslag. Pedagogisk förmåga.	Social kompetens. Driven. Utåtriktad. Analytisk.

*Social kompetens* (4 gånger) Även detta är viktigt när man sitter hos kunden. Det är viktigt att man ger ett intryck av att ens företag är ett trevligt företag som kunden gärna skulle vilja arbeta med igen (Företag A). Som konsult ska man kunna samarbeta och då har ens sociala kompetens stor betydelse. Två företag nämnde att de inte vill ha en person som sitter för sig själv i en hörna och programmerar utan de vill ha en social person som fungerar med andra.

*Nyfiken* (3 gånger) Fråga mycket och vilja öka sina kunskaper. Att vara nyfiken är en bra egenskap både när man arbetar och när man sitter på en anställningsintervju. Företag C vill inte vara den som ställer alla frågor utan vill att den nyutexaminerade ska ställa frågor tillbaka och visa ett intresse.

*Självförtroende* (2 gånger) Man måste tro på sig själv och vara modig. Man måste våga ta på sig lite svårare arbetsuppgifter, annars utvecklas man inte inom sitt yrke. Självförtroende behövs när man ska träffa kunden för att presentera sig själv och sitt företag. Man måste tro på sig själv för att kunna få dem att tro på en och det man har att säga.

*Öppen för förslag* (2 gånger) Man ska vilja ta till sig ny information och vara öppen för förändringar.

**Tabell 4.4 Master eller kandidat? Övriga meriter?**

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Viktigt att man har tagit examen. Certifieringar är bra! Master är bra!	Spelar ingen roll, känns personen rätt så får han/hon jobbet.				

Det var endast Företag A och B som tog upp ämnet examen även om de inte hade samma åsikter om det.

Företag A ansåg man ska ha klarat av sin utbildning och inte ha tentor kvar. De ansåg även att master och certifieringar var bra att ha medan Företag B inte tyckte att det spelade så stor roll om man hade en kandidatexamen eller en masterexamen. Resterande deltagande företag tog inte upp ämnet.

#### 4.1.2 Arbetslivserfarenhet och anställda

I detta avsnitt kommer vi att presentera vilken syn konsultföretagen har på arbetslivserfarenhet. Vi tar upp ifall det är ett måste som de inte kan blunda för fastän det är svårt för en nytexaminerad att få den erfarenheten. Vi tar även upp hur noga företagen följer sina platsannonser och ifall den som söker arbetet måste ha alla kompetenser som räknas upp innan de kommer till en intervju. Svaren på dessa frågor kommer vi att presentera nedan.

**Tabell 4.5 Arbetslivserfarenhet**

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Projektarbeten. Praktik. Ex-jobb. Hemmaprojekt.	Beror på vad jag söker för person. Personligheten kan komma före.	Viktigt	Ja – ifall jag inte känner personen. Sommarjobb. Ställa upp på lite projekt. Hemmaprojekt.	Inget krav Erbjuder trainee utbildning.	Aktiv under sin studietid. Sommarjobb. Behöver inte vara IT-relaterade, utan att man varit aktiv och rätt inställning.

Företag C var de enda som sa att det var viktigt med arbetslivserfarenhet. De sa att de i princip inte anställer nytexaminerade och det berodde på hur marknaden ser ut idag. Företag A var också inne på den linjen att erfarenhet är viktigt men inte lika viktigt som företag C ansåg det vara.

Företag A, F och D hade i princip samma tankesätt. Har man som student varit aktiv utanför sina studier på så sätt att man haft någon form av sommarjobb, gjort projekt hemma på sin egen tid som man kan visa när man kommer på intervju? Skillnaderna mellan dessa tre var att Företag A ansåg att examensarbeten var viktigt och företag F ansåg inte att man måste ha haft arbeten som är IT-relaterade utan att man kan ha varit aktiv och haft rätt inställning.

Företag B och E påminde mest om varandra. Företag B och E hade inget krav på arbetslivserfarenhet eftersom de kan ge personen den erfarenhet den behöver genom tex trainee-utbildning. Men när det gäller företag B beror det på vad de söker. Söker de en person med erfarenhet är det ganska viktigt, men ifall det kommer en student till den intervjun med rätt personlighet kan studenten få arbetet före en person med flera års erfarenhet.

**Tabell 4.6 Platsannonser**

Företag A	Företag B	Företag C	Företag D	Företag E	Företag F
Blandat. Rätt person får jobbet. Behöver all sorts kompetens och personligheter.	Undantag görs. Ideal bild - på det personliga mötet då spelar det roll. Vill ha ett brett spektrum.	Gör ett avgörande över vad personen faktiskt har med sig in.	Undantag görs. Vem du är som person. Programmeringstester.	Undantag görs. Det ska vara rätt person. Personer med olika kunskaper och erfarenheter.	Blandat. Krav som de tycker är viktiga att ha Bra att ha, men inte ett måste.

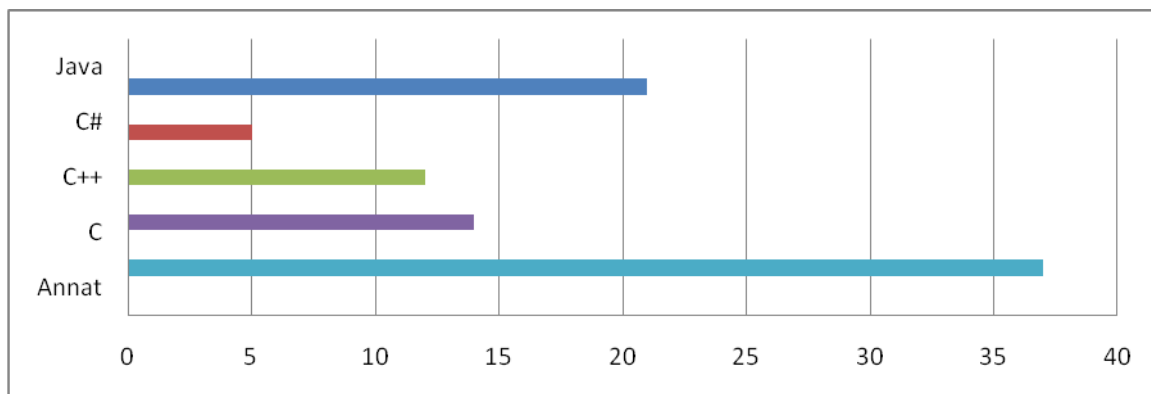
Det alla företag hade genensamt som inte riktigt syns i denna tabell är att de lägger upp en annons och beskriver kunskaper som kan vara bra att ha men sedan på själva intervjun görs undantag. Ingen av företagen följer sina platsannonser noggrant. Det var något alla företag hade gemensamt. Ett undantag var att Företag D vill införa programmeringstest som görs vid en anställningsintervju.

## 4.2 Tidigare studenter

De frågor vi har ställt gäller vilken akademisk bakgrund de anställda har haft, vilka kompetenser de ansåg var viktigast att ha med sig, deras arbetslivserfarenhet samt hur de har upplevt sin utbildning. Vår empiri kommer från enkätsammanställningen (Bilaga B6). Siffrorna i varje diagram står för antalet personer som svarade på enkätformuläret (Bilaga B5).

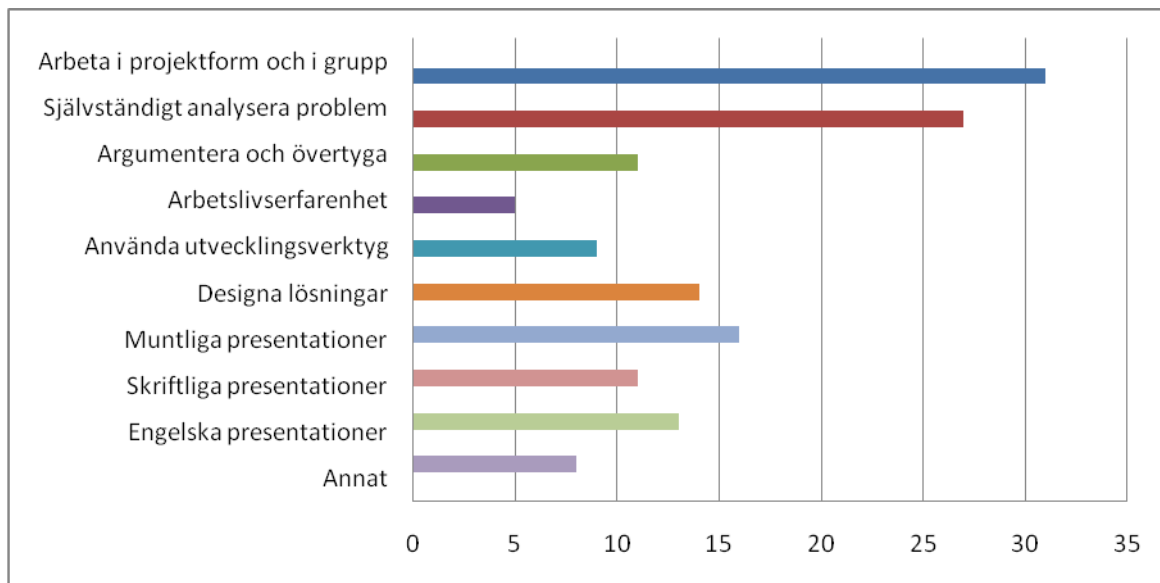
### 4.2.1 Kompetenserna

**Diagram 4.1 – Vilka programmeringsspråk ingick i Din utbildning och hur många poäng rör det sig om då?**



Under *Annat* var det 37 personer som svarat och då hade de läst programmeringsspråken: Pascal, .NET, Visual Basic, Python, Lisp, Prolog, Modula-3, Assembler, MatLab, Ada, Smalltalk, Delphi, Cobol. Anledningen till att summan blivit högre än antalet personer som har svarat på enkätformuläret är för att en anställd kan ha läst fler än ett programmeringsspråk.

De anställda som svarat på enkätformuläret läste sin utbildning mellan åren 1977 och 2010.

**Diagram 4.2 – Vilka kompetenser anser Du vara nödvändiga att ta med sig efter examen?**

Ifall man jämför de två kompetenser som fått flest röster i Tabell 4.3 finns där en likhet mellan vad före detta studenter anser vara viktigt och vad arbetsgivarna anser.

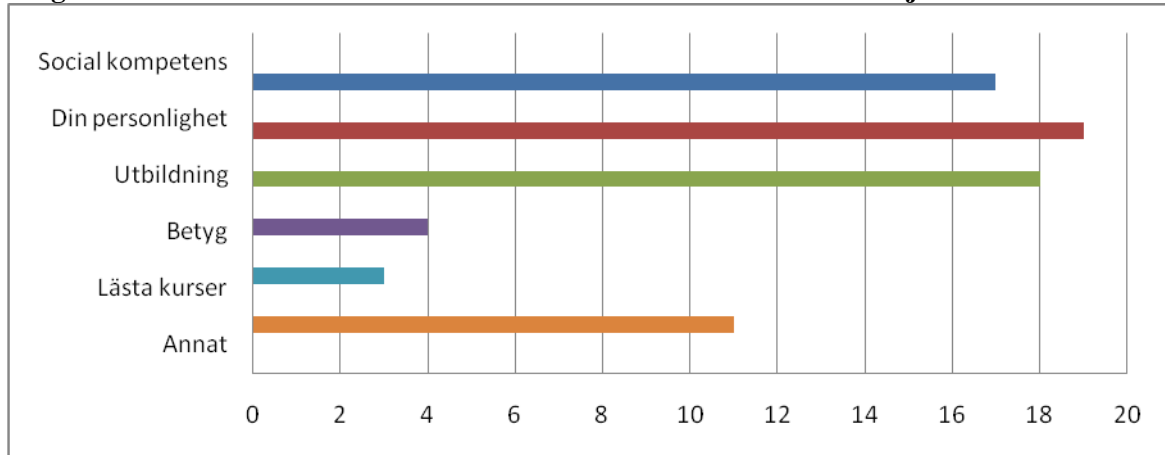
De kompetenser som togs upp i Tabell 4.3 var social kompetens, driven, självgående, trevlig, rätt inställning och attityd, ansvarstagande, samarbeta, tar initiativ, kreativ, nyfiken, ödmjukhet, vilja, självförtroende, modig, vill lära sig, uthållig, tekniskt kommunikation, flexibel, öppen för förslag, utåtriktad, analytisk.

Vi anser att de egenskaper som behövs för att ”Arbeta i projektform och i grupp” är social kompetens, trevlig, rätt inställning och attityd, samarbeta, ödmjukhet, öppen för förslag, utåtriktad.

Det som behövs för att ”Självständigt analysera problem” är driven, självgående, ansvarstagande, tar initiativ, kreativ.

De flesta av de punkter som togs upp i Tabell 4.3 behövs för att man ska ha dessa kompetenser som före detta studenter anser behövas efter examen.



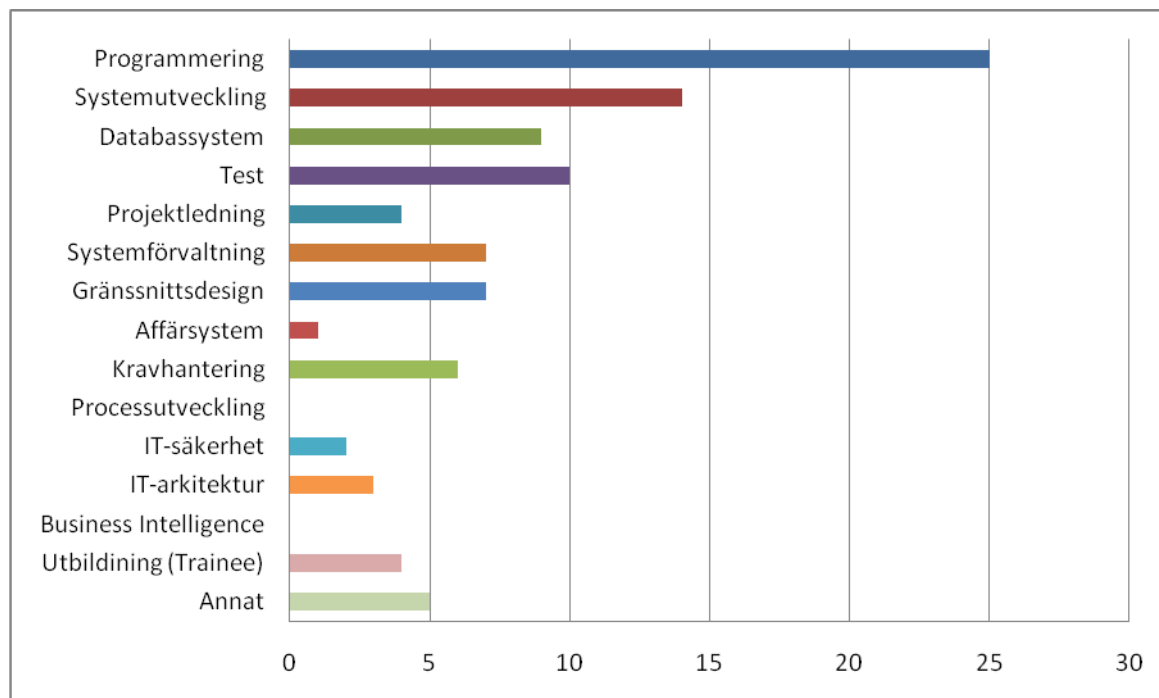
**Diagram 4.3 – Vad tror Du var främsta skälet till att Du fick Ditt första jobb efter examen?**

Tabell 4.1 - Kompetenskrav och Tabell 4.3 - Personliga egenskaper jämfört med vårt diagram 4.3 ger samma svar. Arbetsgivarna anser att personens sociala kompetens, personlighet och utbildning ger personen jobbet. Social kompetens, personligheten och utbildningen anser även före detta studenter var främsta skälet till att de fick sitt första arbete.

17 personer ansåg att deras sociala kompetens var skälet, 19 personer ansåg att det var deras personlighet och 18 personer ansåg att deras utbildning var skälet.

#### 4.2.2 Arbetslivserfarenhet och anställda

**Diagram 4.4 – Vilka arbetsuppgifter hade Du efter din examen?**



Här i diagrammet 4.4 presenteras det att programmering är den arbetsuppgift som de flesta anställda på företag A har haft efter sin examen. De näst vanligaste arbetsuppgifterna är i tur och ordning systemutveckling, test och databassystem.

## 5. Analys och Diskussion

### 5.1 Egenskaper

De företag som vi intervjuade var konsultföretag. Dessa konsultföretag utvecklar och levererar tjänster till olika kunder. Deras tjänster ska vara utvecklade efter de behov och önsningar kunderna har av konsultföretagen. För att konsultföretagen ska se till att kunden blir nöjd krävs det att konsultföretagen skickar en konsult som kan ge ett bra intryck av företaget. En konsult ska vara som en ambassadör. Som konsult ska du kunna ge ett intryck som visar att det är ett trevligt företag som kunden har valt att arbeta med samtidigt som kunden köper en tjänst av någon som kan driva ett projekt eller en verksamhet. Bergkvist & Hjerstrand (2008) lyfter fram att som konsult ska man vara social och ge ett bra intryck av företaget samtidigt som konsulten ska ha den kompetens som krävs. Eftersom företagen jobbar med kunder är det viktigt att kunden alltid ska vara nöjd med konsulten. Om kunden inte är nöjd med konsulten kommer konsulten att förlora sin tjänst. Det leder till att företagen tappar intäkter.

En person ska kunna genomföra sina arbetsuppgifter på bästa sättet. För att kunna göra detta måste personen ha den kunskap/kompetens som krävs för att utföra arbetsuppgiften. Denna kunskap erhålls genom sin utbildning, som i sin tur leder till att personen får sin profession. Denna profession behöver inte, som vi nämnt tidigare, komma ifrån en akademisk bakgrund utan den kan komma ifrån en icke akademisk bakgrund. Men det är ett krav att ha den kunskap som krävs för att utföra själva arbetsuppgiften. Att kunskapen måste komma från en akademisk utbildning gör att yrket får en status i samhället. Då yrket får en status i samhället skapar det ett förtroende (Fransson & Jonnergård 2009). Det betyder att kunden litar på att konsulten, som har till exempel ett systemvetenskapligt yrke, har sina kunskaper och då vet konsulten hur hon eller han ska använda sina kunskaper på ett bra sätt för att utveckla det kunden önskar sig från konsultbolaget och konsulten. Företag A är strikt med att man har tagit sin examen och är klar med sin utbildning. Så här menar de:

*”För oss är det viktigt att man verkligen har den här stämpeln, för när vi ska presentera människor som ska jobba i projekt för våra kunder så är det viktigt att det står liksom en... någon titel med systemvetare, civilingenjör, som man då inte kan ha med den här tentan som släpar efter.”(Bilaga B3.1, rad 39)*

Ett exempel är att när en person vill klippa sitt hår så går personen så klart till en frisör eftersom personen vet att en frisör har den kunskap som krävs för att klippa hår. Personen går inte till en skomakare och det är för att skomakaren inte har den kompetens som behövs för att klippa hår. Samma sak gäller för IT-konsulter. De har de kunskaper som kunden själv inte har för att bygga till exempel ett system. Det som kom upp flera gånger under våra intervjuer var att personliga egenskaper väger tyngst. Det betyder att de personliga egenskaper som konsulten har gör att det skapas en sorts kemi mellan kunden och konsulten. Denna kemi uppstår inte genom kunnighet utan det är något som finns hos en som person. Det betyder att det inte räcker med att konsulten har en enorm kompetens om han eller hon inte fungerar med kunden.

I vissa fall finns det personer som inte har denna examen. Både hos företag A (som kräver en examen) och företag B är en av deras bästa konsulter en person som inte har någon akademisk bakgrund alls. Se referens *Bilaga B3, transkribering B3.1, Rad 51 och transkribering B3.2, Rad 58*. Dessa personer har en vanlig gymnasieutbildning men har på egen hand lärt upp sig själva så att han eller hon fått de kunskaper som krävs för att uppnå professionen.

### 5.1.1 Personliga egenskaper

Vilka egenskaper är det företagen syftar på när de säger att personligheten väger tyngre?

De personliga egenskaper som vi har fått under undersökningens gång har vi presenterat i föregående kapitel, *Resultat av empiri*. Varför är just dessa egenskaper viktiga enligt konsultföretagen? Under hela vår undersökning har de personliga egenskaperna varit viktigare än kompetenserna. I Hamedanis (1998) uppsats ser vi också att de personliga egenskaperna väger tyngre än kompetenserna. Och detta gäller speciellt om företaget är ett konsultföretag. Vår informant påpekade också att de personliga egenskaperna är viktigare i en konsultfirma än i en utvecklingsavdelning, i och med att man arbetar med kunder (Företag A).

*Driven, självgående* och *social kompetens* är några egenskaper som behövs för att IT-konsulten ska se till att det blir något gjort som man sedan kan leverera till kunden. Dessa tre egenskaper behövs för att självständigt analysera problem. De som besvarade våra enkäter ansåg också att dessa var nödvändiga (Diagram 4.2). Det är inte så att kunden kommer att förklara för en vad som måste göras. Det är konsulten själv som måste komma på idéer och förslag på förbättringar på hur tjänsten ska utvecklas.

Dessa egenskaper speglas också under en anställningsintervju. Det vi menar är att företaget anställer en person som har de egenskaper som ger företaget en möjlighet att forma personen till någon som skapar vinster. *Social kompetens* var något som företag B och E tyckte var en av de viktigaste egenskaperna, och det är för att de inte vill att en konsult ska sitta i ett hörn och arbeta för sig själv. Det de vill är att konsulten ska kunna arbeta med andra konsulter och att konsulten *behärskar ett tekniskt språk* som kan användas med varandra. Att kunna förklara tekniken är också en viktig del. En annan sak som de framhöll var att en konsult ska kunna vara en person som klarar av att prata teknik på ett alldagligt språk för att kunden ska kunna förstå vad konsulten har att erbjuda. Ahlqvist & Blomgren (2003) påpekar också att det är viktigt att kunna behärska ett tekniskt språk med "rätt" person, vilket betyder att det inte går att prata teknik med någon som inte förstår sig på teknik, till exempel personer från ledningen. Det här kan vi relatera till vårt skolprojekt från termin sex. Under projektet märkte vi att det var väldigt viktigt att vi, som konsulter, var tvungna att föra en kommunikation som var anpassad efter vad kunden förstår. Det här visar bara hur viktigt det är att kunna prata teknik och kan behärska ett tekniskt språk efter de personer som man träffar, men det beror på vem den person konsulten kommunicerar med är. Så som vi nämnde ovan var detta väldigt viktigt för företag E.

Det vi lade mest märke till när vi genomförde intervjuerna var att konsultföretagen nämnde att du ska vara *nyfiken* som person och ska kunna tro på dig själv samtidigt som vara en person som vågar ge sig in i en arbetsuppgift som är svår att genomföra. En person som är rädd och osäker och hellre väljer lätta arbetsuppgifter kommer inte kunna utvecklas inom sitt

arbetsområde. Konsultföretagen är ute efter en person som brinner för att lära sig och har viljan att arbeta. De vill helst inte ha en person som är kaxig och tror att den kan och vet allt. Med *självförtroende* menar vi en person som tror på sig själv och är *orädd* och inte en person som försöker vara en alfahane. Detta är viktigt speciellt för att du ska kunna arbeta i en grupp där *samarbetet* är en viktig egenskap. På våra enkäter (Diagram 4.2) har vi fått resultatet att flest svarade att de ansåg att arbeta i projektform och grupp var en kompetens som ansågs vara mest nödvändig att ta med sig efter sin examen. Detta var även något de var väldigt nöjda med under deras utbildning och de kände att de hade fått de kunskaper som krävdes för att komma ut i arbetslivet (Diagram B6.16).

Det vi har presenterat i kapitel 4, *Resultat av empiri*, har en likhet med de personliga egenskaper som de tidigare undersökningarna har fått (Tabell 2.1). Det vi ser är att dessa personliga egenskaper är de egenskaper som har varit lika betydelsefulla för tio år sedan som fram till idag. Det betyder att dessa är de viktigaste för en IT-konsult. Det har inte blivit någon förändring av vilka personliga egenskaper som är viktigast utan det har varit snarlika personliga egenskaper. I Hamedanis (1998) studie, som är en av de undersökningar som är äldst, kan du se att det är likadana personliga egenskaper som vi presenterar i avsnitt 4, *Resultat av empiri*.

### 5.1.2 Kompetenser

När det gäller vilka kompetenser som togs upp under våra intervjuer med företagen var de inte speciellt noga med att berätta vilka kompetenser som är nödvändiga att ha. Det verkade inte som att konsultföretagen var ute efter specifika kunskaper som till exempel C# eller sharepoint. Men det fanns företag som tyckte att det var viktigt med kunskaper inom vissa områden som till exempel integrationer och arkitektur (Bilaga B3.3). Dessa områden beror på vilket företag du söker till. Som arbetssökande ska du, som vi har nämnt tidigare, kunna lite om varje del inom tekniken så att det finns en chans för att kunna söka jobben. Vår utbildning är av den sorten att vi får lära oss lite om varje del och på så sätt får vi ett brett spektrum inom informationsteknologin. De kunskaper som togs upp var att det var viktigt att kunna ha förståelse för hur gammal teknik fungerar för att kunna hantera gamla system, och även ha kunskap om modernare teknik. Företag E ansåg att det var till en fördel med lite kunskaper inom ekonomi och där det finns ett tekniskt intresse.

Saco (2010) och Bergkvist & Hjerstrand (2008) hävdar att om en systemvetare ska vara attraktiv och eftertraktad krävs det att systemvetaren ska vara vaken och lägga märke till vad som förändras i teknikmiljön. Detta för att tekniken utvecklas väldigt snabbt. Det här tyder på att tekniken är en av de faktorer som påverkar systemvetarens yrkesinnehåll och förändrar kompetenserna (Saco 2010; Bergkvist & Hjerstrand 2008; Arbetsförmedlingen, 2010-02-16). Detta visar hur viktigt det är att en systemvetare ska vara intresserad av tekniken. Då blir det begripligt varför våra företagsinformerare nämnde att en systemvetare ska ha intresse för tekniken. Finns det ett teknikintresse är det lättare att hänga med i teknikens utveckling och att utvidga sin kompetens.

Det viktiga är att ha generella baskunskaper och kan använda dessa på sin arbetsplats. En annan sak är att du som nytexaminerad ska hitta ett område som intresserar dig eftersom det underlättar för den nytexaminerade att specialisera sig i ett specifikt område.

Våra informanter pratade mer generellt om vilka kunskaper som nytexaminerade ska ha medan det i de tidigare studierna står exakt vilka kompetensområden som är viktiga att kunna. De kompetenser som upprepade sig flera gånger var programmering, systemutveckling och att en förmåga att kunna använda utvecklings- och systemutvecklingsmodeller och verktyg (Tabell 2.1 och Bilaga 1). Vår undersökning av de anställdas synpunkter och Holmströms (2008) undersökning får fram samma resultat och det är att de första arbetsuppgifterna är programmering, systemutveckling, databassystem och test (Diagram 4.4). De tidigare undersökningarna (2.2 *Andra undersökningar*) visar att den viktigaste kompetensen som den nytexaminerade ska ha är bland annat programmering. En av våra informanter tyckte så här:

*"[...]Ditt första jobb tycker jag att det ska vara ett utveckljobb, då du sitter i supporten eller letar efter buggar eller... och utvecklar småfunktioner. Så tar man sig därifrån. Jag tycker att det ska vara det första jobbet för att då har man ... då får man förståelse för systemutveckling, man får förståelse för kunden, systemutvecklingsprocessen."* (Bilaga B3.4, rad 48).

Med citatet menar han att som nytexaminerad kan du inte börja som någon form av ledare utan måste börja med grunden för att förstå helheten. Det är viktigt att kunna förstå grunden för att kunna arbeta med just det du är intresserad av. Programmering, enligt tidigare studier (Bilaga B1 och Tabell 2.1) och vår informant, är en del av den grundkunskap du bör ha. Även Bergkvist & Hjertstrand (2008) har fått fram liknande svar från ett av deras företag. Deras informanter menar att deras anställda kommer att antingen arbeta med programmering eller testning. De förstår inte hur nytexaminerade systemvetare tror att de ska eller kan bli en ledare på en gång. Samma sak har våra enkäter (Diagram 4.4) visat, att av de anställda som har svarat på våra enkäter har de flesta haft programmering som första arbetsuppgift. De flesta har då läst programmeringsspråket Java (Diagram 4.1). På andra plats kom systemutveckling (Diagram 4.4).

När en person har lyckats skaffa bra kompetens inom allmänna och specifika ämnen i sin utbildning och har fått en förståelse av det person har lärt sig och kan visa det, då betyder det att personen har anställningsbarhet. Detta innebär att personen har en förmåga att använda det han eller hon har lärt sig. Den anställningsbarhet som personen får och som krävs för att få ett arbete utvecklas genom den kompetens och erfarenhet personen har fått från utbildningen. Dessutom formas personens anställningsbarhet också av de kunskaper personen har med sig sedan tidigare. Faktorer som livserfarenheter och nuvarande och dåvarande miljö påverkar varandra och tillsammans bestämmer de vilka personliga egenskaper personen får. Personliga egenskaper är också en viktig del i utvecklingen av anställningsbarheten. Det vill säga personliga egenskaper, gamla kunskaper och nya kunskaper samt de kompetenser som en person har utvecklar och formar anställningsbarhet hos personen. Resultatet blir då att personen uppnår en egenskap som gör att personen blir anställningsbar (Harvey 2000 & 2001; Yorke & Knight 2007). Företag A tar upp detta ämne och menar att om studenten har gått sin utbildning och lärt sig en del programmeringskurser betyder det att studenten har en inlärningsförmåga. Då vet arbetsgivaren att den här personen kommer utveckla sina kompetenser på arbetsplatsen.

*"[...]om man har tagit sig igenom en sån utbildning som ni håller på med, då har man liksom visat att... ja jag har en bra inlärningsförmåga. Då är man kvalificerad. Har man sen en personlighet som vi gillar, då löser man resten liksom. Då vet man att ni kan lära er programmera ditan, eller vad det ni är som kommer vid nästa projekt. Det är inte så... då kan man få till dom tekniska bitarna också.[...]"* (Bilaga B3.1, rad 18)

### 5.1.3 Saknade kompetenser

Förutom att fråga vilka kompetenser som var viktiga att kunna ställde vi även frågan vilka kompetenser som saknades hos nytexaminerade. *Intervjuteknik* var något som saknades och var viktigt att kunna enligt våra företagsinformerare. Anledningen till att intervjuteknik är bra att ha är att innan ett projekt startar skickar företaget en konsult som har de kompetenser som krävs. Innan kunden bestämt sig för att starta projektet med denne konsult görs en intervju mellan kunden och konsulten. Då måste konsulten kunna sälja sig själv och visa sina bästa kompetenser och sidor. Om konsulten inte har någon intervjuteknik blir det inget uppdrag (Företag A).

*Passionen*, det vill säga att du har intresse för något, var också något som saknades. Det vi har förstått är att de kompetenser som saknades hos nytexaminerade studenter är de kompetenser som är en del av de personliga egenskaperna. Att inte vara passionerad eller som inte har det tekniska intresset anser vi är en del av människans egenskaper, det vill säga de personliga egenskaperna. Finns inte passionen för just det området, som företaget arbetar med, så tycker rekryteraren att personen inte har något intresse för ämnet. Men det visar bara att det är personens personliga egenskaper som avgör om personen har passionen eller inte. Resterande konsultföretag tyckte att alla är olika där alla har olika intressen och det är det som avgör i vilket område personen passar i.

I studien av Bergkvist & Hjertstrand (2008) förekommer samma fråga. I denna studie presenterades att det som saknades var praktisk erfarenhet, att det saknas insikt i vad som förväntas i verkligheten och samverkan mellan högskolan och näringslivet. Det här är något som vi håller med om. Vi hade själva velat ha något som får oss att ta del av näringslivet. Vårt sista projekt under vår utbildning var något som skulle likna ett riktigt projekt men det hade varit mycket bättre att om vi hade fått prova att vara ute i näringslivet.

*Ekonomi* - Företag D och Sevä (2006) påpekade att ekonomi var en kompetens som saknades och de hade velat att studenterna skulle ha läst det. Det är för att det ger en bättre förståelse för verkligheten.

*”Därför oberoende om du arbetar i ett projekt som utvecklare så får man ofta sitta och estimera hur många timmar det tar å utveckla någonting och det är direkt relaterat till kostnaden, hur lång tid... vad det kostar. Sen så som projektledare så lägger du ofta en budget också, liksom [...]”* (Bilaga B3.4, rad 16)

I vårt enkätformulär hade vi en fråga som vi ställde till de anställda om hur de upplevde sin utbildning gällande olika utbildningsområden. Det resultat vi fick var att det flesta var missnöjda med testning (Diagram B6.24), projektledning (Diagram B6.25), leda projekt/människor (Diagram B6.20), använda systemutvecklingsmodeller (Diagram B6.13) och affärssystem (Diagram B6.27). Vårt resultat visar att 21 personer av 36 var missnöjda när det gäller testning under utbildningen. Vårt resultat visar på att testning kommer på 3:e plats när det gäller första arbetsuppgift (Diagram 4.4). Holmström (2008) hade samma fråga och hans resultat blev att testning kom på 4:e plats. Enligt Bergkvist & Hjertstrand (2008) har en av deras informanter svarat att första arbetsuppgiften för en nytexaminerad är antingen programmering eller testning. Det vi kan påpeka är att testning är bland de vanligaste första arbetsuppgifterna som en nytexaminerad får. Därför tycker vi att man borde ha varit mer förberedd från högskolan med denna kompetens.

## 5.2 Anställning

### 5.2.1 Varför anställa en nytexaminerad utan erfarenhet?

När det gäller anställning av en nytexaminerad fick vi fram olika åsikter när det gäller ifall man ska ha en person som inte alls har någon erfarenhet inom teknik eller om man ska anställa en person som har erfarenhet inom IT.

Att anställa en nytexaminerad har sina fördelar mer än vad det har sina nackdelar. En nytexaminerad är betydligt billigare att anställa än en person som har jobbat i tio år eftersom en nytexaminerade har en lägre lön. Företag D berättade att en nytexaminerad som han tränar upp, som i ett slags fadderskap/mentorskap, utvecklar en tjänst till en av deras kunder till ett längre pris. Då blir kunden nöjd, vilket är det viktigaste och samtidigt får den nytexaminerade utbildning.

En annan fördel är att en person utan erfarenhet är lättare att forma. När man är nytexaminerad har man ingenting i sin ryggsäck (Företag B). En nytexaminerad är ung och hungrig på ett annat sätt än vad en person med erfarenhet är. En person som har jobbat i tio år är inte lika öppen för att lära sig nya saker som en nytexaminerad. En nyfiken person är mycket mottagligare för ny information. Företag E menar att om man är nyfiken och vill lära sig något nytt behöver man inte erfarenhet. Samtidigt vill de anställa nytexaminerade för att de personer som jobbar just nu är äldre än nya studenter och de behöver det lyftet med ny personal. Det behövs att nya tankar och metoder kommer in och bryter det gamla sättet som finns i företagen, för att utvidga sina nuvarande kompetenser. Företag E tycker att:

*”Den enda fördelen med att anställa en med erfarenhet det är att man får någon form av referens. Så det tycker jag att liksom, det kan man ju få... så man provanställer ju och då får man referens.”*(Bilaga B3.5, rad 30)

Vi kan inte påstå att alla nytexaminerade är nyfikna, hungriga, drivna och vill lära sig allt de stöter på på arbetsplatsen. Det är olika från person till person. Det är därför företagen lägger så stort fokus på personens personliga egenskaper, där de analyserar vem människan är. Det är därför det är viktigt för företaget att hitta rätt person. För den ”rätta” personen kommer att vara nyfiken, hungrig och driven och det är de egenskaperna som gör att rekryteraren anställer personen utan att hon eller han har erfarenhet. Det här visar att man brinner för att lära sig allt.

### 5.2.2 Arbetslivserfarenhet

Det är bra om en student sidan om sina studier har haft ett sommar- eller extrajobb inom IT, där studenten har visat rätt personlighet och att studenten har viljan. Detta kan i sin tur leda till en anställning. All arbetslivserfarenhet behöver inte vara inom IT utan det handlar mer om att ha rätt inställning och att studenten har varit aktiv under sin studietid enligt en av våra informanter. I en tidigare studie (Hamedani 1998) framgår det att all slags arbetslivserfarenhet är betydelsefull. Om studenten har någon form av arbetslivserfarenhet blir det lättare att anpassa sig i en arbetsplats jämfört med om studenten inte har arbetat alls. Under tiden som



studenten arbetar erhålls erfarenheter som sedan kan dras nytta av, till exempel förmågan att hantera kunder och att studenten lär sig olika arbetstekniker. Dessutom lär studenten sig att samarbeta med andra människor och får en känsla för hur det ska vara att arbeta i en grupp. Samtidigt lär studenten sig hur det är att kommunicera med andra personer som är i alla åldrar. Det vi kan säga är att om studenten har någon form av arbetslivserfarenhet får studenten en uppfattning om hur det fungerar ute i arbetslivet.

En del av företagen tycker att personlighet inte går före erfarenhet och kompetenser. Sevä (2006) anmärker att det behövs ett antal års erfarenhet för vissa tjänster. Och det är för att erfarenhet är en byggsten i personens kompetens. Detta betyder att personer som har några års erfarenhet är mer kompetenta än de nyutexaminerade. Det här resulterar i att de nyutexaminerade inte kan anställas för vissa tjänster. Sevä (2006) säger att istället ska rekryterarna titta på andra kvaliteter än att titta på hur lång arbetslivserfarenhet personen har. För även en person som har lång erfarenhet kan ha brister i som till exempel anpassningsförmåga och analytisk tänkande. Därför är det bra att den nyutexaminerade har skapat små hemmaprojekt under sin fritid och visat att han eller hon har varit aktiv under sin skoltid. Samtidigt som studenten visar att han eller hon har gjort hemmaprojekt visar detta att det finns ett tekniskt intresse hos studenten. Företagen vill veta om studenten har ett tekniskt intresse, för om studenten har det så vet företagen att studenten har förmågan att utvecklas.

Finns inte det tekniska intresset är det svårt att utvecklas till den framgångsrika konsult företagen strävar efter. Det finns företag som erbjuder utbildning till nyutexaminerade studenter för att komplettera den erfarenhet studenterna saknar och därmed betyder det att erfarenhet inte är ett krav. Det här visar också att det inte är ett krav på att behöva visa sina kunskaper innan han eller hon söker tjänsten. Det vill säga det är inget krav på att studenten har suttit med hemmaprojekt på sin fritid, det kanske räcker med den kunskap som han eller hon har fått under sin skoltid. De baskunskaper som studenten får under sin utbildning kommer alltid att finnas, men det är företaget som kan vidareutveckla ens kompetenser.

### 5.2.3 Platsannonser

Platsannonser som skrivs av rekryterare följs inte ordagrant. För det mesta är företagen så stora att de behöver all sorts kompetens de kan hitta. Anledningen är att det startas projekt hela tiden vilket gör att de inte vet vilka kompetenser som blir aktuella för respektive projekt. Även om företaget tar all kompetens de hittar och som inte behövs till pågående projekt är för att dessa kompetenser kan behövas vid ett senare tillfälle (Företag B). På platsannonser brukar de skriva olika kompetenser beroende på vilket företag det är. När vi frågade dessa företag hur de skriver deras annonser fick vi bland annat dessa svar:

*"...jag skriver inte så mycket om vilka kompetenskrav utan jag skriver mycket om vem du är som människa. Senaste vi skrev nu var...gjorde vi en... vi sökte Sherlock Holmes. Och så hade vi en liten...en..ett chiffer i annonsen som man skulle lösa liksom och skicka in. Om nån löste de så skulle jag ringa upp personen liksom, ta personlig intervju över telefon..."* (Bilaga B3.4, rad 24)

*"...men vi brukar skriva dom väldigt flummigt kan man säga, väldigt modernt. Jag behöver en inspiratör... alltså jag brukar ofta punktera dom personliga egenskaperna och så på slutet står det att det är bra om man kan lite solateknik eller något sånt där. Men det viktigaste är mer personerna, alltså att rätt person. Dom brukar vara väldigt mjuka i sina krav. Jag*

*skriver inte liksom exakt att dom ska kunna .Net och den och den databasen och det och det, det skriver jag inte. Så ser inte våra arbetsannonser ut.”(Bilaga B3.5, rad 32)*

*”Asså nu är det så att vi gör undantag hela tiden. I en anställningsannons så ritar man upp någon form av idealbild och det är lite ”jag vill ha tårtan men samtidigt vill jag äta upp den också”. [...] För det kan vara så att det dyker upp en person som kanske...den här personen stämmer inte riktigt in på kompetenskrav men han eller hon känns så jävla rätt så vi tar den personen ändå. Det är den som kommer bli bäst och då har vi kanske gjort ett avsteg från kompetenserna som ställt, det är inte alls ovanligt.” (Bilaga B3.2, rad 34)*

Citaterna ovan visar att platsannonserna är som en önskelista på vad företagen behöver för kompetenser och människor och därmed gör de mer eller mindre undantag vid anställning. På dessa tre exempel vi har tagit med här ser man att företag D vill ha en problemlösare. Personen som löser det test som finns i annonsen kommer antagligen få gå på en anställningsintervju och är en problemlösare som till slut kan få jobbet. Andra och sista exemplet visar att företagen skriver annonser där de efterfrågar kompetenser som behövs till nyare och modernare teknik. Men på intervjun är det inte de krav som finns i annonsen som avgör om man får jobbet eller inte utan det är intervjumötet och det intryck som arbetsgivaren får av personen. Det här visar bara att de inte följer kraven eftersom en person som inte har de kompetenser som finns i annonsen kan få jobbet. Därför tycker vi att du ska svara på annonsen och inte vara rädd. Men det står många gånger på platsannonserna att personen ska ha erfarenhet och det finns företag som kräver att personen har några års erfarenhet innan personen söker till dem. Företag C är ett av dem som inte anställer nytutexaminerade i dagens läge med tanke på marknaden. Men själva kompetenserna är även de inte så petiga med, utan de kan göra avvägningar av vad personen har med sig till intervjun.

#### 5.2.4 Trainee

Det viktigaste är att man är en person som har de egenskaper som krävs för att vara en konsult – den konsult som kommer att utveckla det kunden frågar efter. Konsultens karaktär eller den personlighet som utstrålas ska fånga kundens intresse. När den som söker till tjänsten är den rätta personen, som rekryterarna oftast tittar på innan personen blir anställd, har företaget en garanti för att den nytutexaminerade har en baskunskap som går att bygga vidare på och även har rätt personlighet. Bergkvist & Hjertstrand (2008) framhåller att de personliga egenskaperna är viktigast. De har fått fram att företag erbjuder trainee-utbildningar och vill ha personer med rätt inställning som är kapabla att läras upp.

Syftet med trainee-utbildning är att den nytutexaminerade ska få lära sig arbeta med företagets verktyg, att bygga vidare på sina tekniska kompetenser som till exempel programmering i Java eller något annat som är användbart inom den arbetsuppgift systemvetaren får. Samma sak påpekar Sevä (2006), att informanterna har introduktionskurs för de nyanställda för att de ska kunna anpassa sig och lära sig företagets arbetssätt och deras kultur men också för att bli accepterade av personalen. Företagen låter inte den nytutexaminerade gå ut till kunden förrän han eller hon har fått ”kött på benen”. För att bygga vidare på de baskunskaper de har med sig från sin utbildning har företag någon form av utbildning inom företagets lokaler. Den här utbildningen kan vara av olika slag. Ett av de företag som vi pratade med berättade att de har någon form av projekt där de har en låtsaskund och den nytutexaminerade studenten får lära sig att arbeta som en konsult. Vi har också lagt märke till att trainee-utbildningarna får man

inte bara för att bygga vidare på baskunskaperna, utan det är också ett sätt för den nyutexaminerade, som har de personliga egenskaper företaget tycker om, att få den kompetens den saknar.

### 5.3 Arbetsgivarens synpunkter mot anställdas synpunkter

När vi började med att utforma våra enkäter visste vi inte riktigt vad vi ville få fram av vår enkätundersökning. Vi satte inte någon gräns för vad vi ville ha med i vår enkätundersökning vilket ledde till att vi fick information som vi inte fick någon användning av. Exempel på det som var oanvändbart var om de har haft test i engelska språket under anställningsintervjuerna eller om de har använt det på arbetsplatserna. Det verkade som att dessa tillhörde ett annat forskningsområde. Vi har förklarat varför vi har valt våra enkätfrågor i avsnitt 3.3.2, *Utformning av enkätfrågor*, för att se om vi lyckades koppla ihop våra frågor för att kunna få fram ett annorlunda svar jämfört med tidigare undersökningar. Men det lyckades vi inte med eftersom det var för få som svarade.

E-postintervjun gav inte samma kvalitet på resultat som våra fem besöksintervjuer. Anledningen är att vi inte kunde få samma feedback som vi fick på besöksintervjuerna.

### 5.4 Kompetenser eller personlighet

Det som sägs upprepar gång efter gång i tidigare studier och i vår egen undersökning är att de personliga egenskaperna är det som är viktigast. Ahlqvist & Blomberg (2003) har undersökt både den privata sektorn och den offentliga. Det resultat de fått (Bilaga B1.2) visar att det inte finns några större skillnader mellan den privata- och den offentliga sektorn. Hamedani (1998) har påpekat, och vårt Företag A har diskuterat samma sak, att kompetenserna kan ibland vara viktigare i den offentliga sektorn eftersom de sitter i en utvecklingsavdelning och inte har några kunder som deras anställda blir utskickade till. Därför ställer de inte så höga krav på att ens personlighet ska vara ”perfekt”, eftersom man inte har en kund att bemöta och inte behöver representera sitt företag.

Tabell 2.1 visar att dessa kompetenser har varit desamma sedan 1998 då Hamedani gjorde sin undersökning. Vi kan inte se några större skillnader mellan 1998 och nu. När vi jämför alla tidigare undersökningar (Bilaga B1.2) finns det små skillnader när det gäller deras resultat. Hamedani (1998), Sevä (2006), Holmström (2008), Bergkvist & Hjerstrand (2008) och Ahlqvist & Blomgren (2003) har använt sig av olika begrepp för att förklara sig men det är inom samma kompetensområden/personliga egenskaper det handlar om. Sevä (2006) har påpekat att kompetenserna och personligheten väger lika tungt medan Bergkvist & Hjerstrand (2008) menar att kunskap är ett grundkrav som bestämmer ifall man kommer gå vidare till intervju men att det är de personliga egenskaperna som bestämmer ifall man passar för anställningen. Ifall vi tittar närmare på alla resultat och hade låtit alla författare välja mellan kompetens eller personlighet tror vi att allihop skulle ha svarat att de personliga egenskaperna går före kompetenserna. Även om båda två är lika viktiga. De resultat som presenteras (Bilaga B1.2) gäller då inte enbart den privata sektorn utan även den offentliga. Hamedani (1998) påpekar att de personliga egenskaperna kommer att vara viktigare i framtiden, vilket vi håller med om.

Det vi kan säga efter vårt resultat är att konsultföretagen vill att man ska kunna någon form av teknik som är både gammal och ny. De vill att man ska ha baskunskaperna och utifrån detta kan de forma en. Men allt handlar om att ha rätt personlighet. Det man kan säga är att personliga egenskaper och kompetenser styr varandra.

## 6. Slutsats

Syftet med vår undersökning var att ta reda på vad konsultföretagen ställer för krav, både när det gäller kompetenser och personliga egenskaper hos en nyutexaminerad som läst någon form av IT-utbildning. Resultaten vi fick handlade inte bara om systemvetare utan det rörde sig om allmänna krav för alla studenter som nyutexamineras i IT-branschen. Resultaten visar att de personliga egenskaperna är de som väger tyngst, även om kompetenser är viktiga att ha som nyutexaminerad. Kompetenserna är viktiga för att utveckla de tjänster som konsulterna får som arbetsuppgifter. Men det är de personliga egenskaperna och baskunskapen som gör att den nyutexaminerade kan uppnå den kompetens som behövs. Två av våra företag nämnde att deras bästa konsult inte hade någon högskoleutbildning, allting beror på individ till individ. Det kan vara så att kompetenserna kan gå före en examen. Antingen är man en person som har starka kompetenser eller har man en fantastisk personlighet. En person som är väldigt duktig men inte har en utbildning kan även få jobbet. Men en person som har kompetensen men inte personligheten, som inte är social och inte fungerar i grupp kommer förmodligen inte få arbetet på ett konsultföretag. Men hade det varit på en utvecklingsavdelning är det större chans att man får arbetet fastän man saknar personligheten.

De personliga egenskaper man ska ha ifall man vill arbeta på ett konsultföretag som IT-konsult är att man ska vara social, driven, nyfiken, ta initiativ, tekniskt intresserad och ge ett bra intryck och kunna representera sig själv och sitt företag.

De kompetenser som konsultföretagen vill att man ska kunna är bland annat inom programmering, systemutveckling, databassystem och testning. Vi har inte fått några specifika krav eller önskemål på vilka kompetenser man ska ha, utan så som vi har förstått det behövs all slags kompetens. Ett konsultföretag får hela tiden nya uppdrag. På så sätt vet de inte vad som väntar dem, så att det är bra om all kompetens finns tillgänglig. De kan inte enbart ta in personer som endast har kompetens inom ett område utan de tar gärna in olika människor som kan olika mycket om olika ämnen. I platsannonserna anger de specifika kompetenser, men det är enbart en önskelista. Ifall man är en person som de tror passar i deras företag kan de alltid lära upp en.

Det vi vill säga till alla studenter är att du ska inte enbart ska tänka på att ”Jag har en toppen personlighet. Jag behöver inte fokusera på att lära mig programmering eller höja min kompetensnivå för jag kommer ändå få ett arbete på ett konsultföretag där de går enbart efter personligheten”. För så som vår undersökning och andra undersökningar visar är den första arbetsuppgiften för de flesta programmering. Men du borde ändå utveckla dig själv som person så att du stärker din personlighet. På anställningsintervjuer märker rekryterarna om du tror på dig själv och vet vad du vill och vad dina mål är. Var inte inövad inför anställningsintervjun för det är något som avspeglas. Se till att du har byggt upp ditt självförtroende och var inte rädd att ge dig in i något som upplevs främmande. Men vi tycker även att det är viktigt att man har tagit ut sin examen och ändå läst de tekniska kurserna som anses vara populärt idag. Som nyutexaminerad och som en person som har arbetat under några år ska man alltid vara vaken och uppdaterad för att vidareutveckla sina kompetenser och hänga med i den tekniska utvecklingen.

## 6.1 Undersökningens begränsningar

I början av uppsatsen valde vi att ställa en fråga gällande kvinnors minskning som har pågått de senaste åren inom IT. Denna fråga var utanför vårt forskningsområde och därmed valde vi att begränsa oss på så sätt att vi tog bort all empiri som vi hade fått från denna fråga. Vi valde att hålla oss inom ramen för hur konsultföretag rekryterar nyutexaminerade och inte den offentliga sektorn.

Att undersöka både den privata sektorn och den offentliga hade detta lett till att vår undersökning hade blivit större än vad vi hade kunnat hantera. På grund av detta har vi endast undersökt för hur konsultföretag rekryterar. Vi hade även fått göra en jämförelse mellan de olika den privata och offentliga sektorn.

## 6.2 Förslag till vidare forskning

Ett förslag till vidare forskning skulle vara att en studie görs om kvinnor med IT-relaterade yrken. Enligt Holmström (2008) har antalet kvinnor, som söker sig till det systemvetenskapliga programmet, minskat sedan 2003. Kan orsaken till detta vara så som Nielsen, Hellens & Beekhuyzen (2004) hävdar att kvinnor har det svårare att anpassa sig till IT och de inte kan hänga med i IT-utvecklingen. Hur ser en arbetsmiljö ut i en avdelning där det är färre eller fler kvinnor än män? (Bilaga B3.5, rad 36). Liisa Von Hellens har ett brett utbud av artiklar och en hemsida som tar upp frågan om kvinnor inom IT-branschen.

Vår undersökning tog upp just om detta ämne då vi ställde frågan ”*Känner ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med för 5–10 år sedan?*” (Bilaga B2). Den empiri som vi har fått från denna fråga kunde vi inte använda eftersom det här låg utanför vårt forskningsområde. I våra transkriberingar (Bilaga B3) finns det svaren på denna fråga och där denna empiri är en bra grund för att forska vidare inom detta ämne.

## Bilagor

### B1 Tidigare studier

Tabell B1.1 - Forskningsfrågor

<i>Författare tidigare undersökningar</i>	<i>Forskningsfrågor</i>	<i>Utgångspunkter</i>	<i>Upplägning/Metod</i>
<i>Hamedani 1998</i>	Vilka krav kommer att ställas på nyutexaminerade systemvetare i framtiden vid anställning? Är studenternas förväntningar på arbetsmarknaden i linje med arbetsgivarnas krav?	Kort bakgrund till utvecklingen inom IT-bransch, från 50-talet och framåt. Enkätundersökning 1989, vilka kurser har haft nytta i arbetslivet. Undersökning 1992, systemvetenskapliga utbildningen.	Enkät hos studenter som utexamineras år 2000. Delfi-undersökning hos rekryterare: Listade och rangordnade krav och fick motivering av dessa vid telefonintervju.
<i>Ahlqvist &amp; Blomgren 2003</i>	Vilken/vilka typer av kompetenser ser arbetsmarknaden behov av, inom den närmaste framtiden, sett till ett femårsperspektiv, för personer med systemvetenskaplig utbildning?	Undersökningar om dagens & framtidens kompetenskrav. Strategisk planering för framtida kompetenser. Kompetens inom företag/organisationssammanhang.	2 enkätstudier inom privat och offentlig sektor. 1:a enkät: dagens kompetenskrav m h a teori och tidigare undersökningar. 2:a enkät: framtidens kompetenskrav m h a tidigare undersökningar om framtiden, teori + författarens första enkät.
<i>Sevä 2006</i>	Vilken kompetens förväntar arbetsgivare att Systemvetare har med sig från sin utbildning?	Definition av kompetens. Social kompetens. Kompetensanalys inom företag och organisationsmässigt.	8 besöks- och 1 telefonintervju med rekryterare inom Göteborg, Stockholm och Sundsvallsområdet.
<i>Bergqvist &amp; Hjerstrand 2008</i>	Vilka kompetenskrav ställs på nyutexaminerade systemvetare idag, år 2008?	Definition av kompetens. Definition av kunskap. Definiering av innehållet IS-disciplinen.	Telefonintervjuer med 16 rekryterare. Kontroll: rätt person? någon annan? lust & tid? e-post?
<i>Holmström 2008</i>	Hur systemvetare från Lunds universitet har etablerat sig på arbetsmarknaden och hur de betraktar sin utbildning några år efter examen.	Arbetsmarknaden för systemvetare. Framtidsutsikter, arbetsmarknaden för systemvetare år 2012 & 2013.	Enkät – studenter som tog examen i informatik mellan 2004–2007, 138 alumner deltog Enkät om: inträde och etablering på arbetsmarknaden, nuvarande situation o utvärdering av utbildning utifrån arbetslivserfarenhet

Tabell B1.2 - Resultat

<b>Författare tidigare undersökningar</b>	<b>Resultat</b>
<b>Hamedani 1998</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbetslivserfarenhet</li> <li>- Helhetsperspektiv</li> <li>- Hårdvarukännedom</li> <li>- Kundorienterad</li> <li>- Kunskaper utanför utbildningen</li> <li>- Lärande</li> <li>- Metoder och modeller</li> <li>- Personliga egenskaper</li> <li>- Presentation</li> <li>- Programmering och relaterade verktyg</li> <li>- Teamwork</li> </ul> <p>Personliga egenskaper anses vara viktigare än kunskapsspecifika egenskaper och kommer att bli mer viktigare i framtiden. Viktigt med vad man kan, vilka kunskaper man har och vilka färdigheter man har, är flexibel, prioriterar sin yrkesutveckling och utvecklas i samma riktning som företaget.</p>
<b>Ahlqvist &amp; Blomgren 2003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Systemutveckling</li> <li>- Programmering</li> <li>- Datadrift</li> <li>- Övrigt inom IT</li> <li>- Systemprogrammering</li> <li>- Utbildning/kompetensutveckling</li> <li>- Specialistkunskap inom data</li> <li>- Tekniskt kunnande inom data</li> <li>- Kunskap inom dataoperatörsområdet</li> <li>- Samarbetsförmåga</li> <li>- Helhetssyn &amp; verklighetsförankring</li> <li>- Tar ansvar &amp; självständigt arbete</li> <li>- Kommunikationsförmåga</li> <li>- Kreativt tänkande</li> <li>- Tar initiativet</li> </ul> <p>Viktigt att företag genomför strategiska planeranden inom vilka framtida kompetenser som kommer att behövas (Ahlqvist et al 2003).</p>
<b>Sevä 2006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Social kompetens</li> <li>- Kunna se helheten och se samband, förstå systemteorier</li> <li>- Kommunikativ</li> <li>- Strukturerad</li> <li>- Anpassningsbar och lättlärd</li> <li>- Självständig, självgående</li> <li>- Kundorienterad</li> <li>- Förmågan att analysera och vara logisk, slutledningsförmåga</li> <li>- Hantera press</li> <li>- Smidig och kunna läsa av situationen</li> <li>- Kunna hantera konflikter och framföra konstruktiv kritik</li> <li>- Självsäker och kaxig</li> </ul> <p>Bra att läsa ekonomi =&gt; bättre förståelse över verkligheten. Systemvetenskapliga utbildningen – bra överlag, bättre om det anpassas efter verkligheten. Svårt att prioritera kunskap över personliga egenskaper, men personliga egenskaper kommer i första hand.</p>
<b>Bergkvist &amp;</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmering</li> </ul>



<p><b>Hjertstrand 2008</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Databaser</li> <li>- Rollbaserade</li> <li>- Examen</li> <li>- Projektkunskap</li> <li>- Testintresse och kunskap</li> <li>- Affärssystem</li> <li>- Allmän IT-kunskap</li> <li>- Verksamhetskunskap</li> <li>- Systemutveckling</li> <li>- Drivande</li> <li>- Flexibel</li> <li>- Socialt kompetent</li> <li>- Samarbetsförmåga</li> <li>- IT- eller teknikintresse</li> <li>- Engagerad</li> <li>- Vilja att lära sig och utvecklas</li> <li>- Kommunikativ</li> </ul> <p>Kunskap och personliga egenskaper anses vara lika viktiga. Kunskap är ett grundkrav och det bestämmer om man går vidare till intervju eller inte men det är personliga egenskaper som visar vem som är bäst anpassad för anställningen.</p> <p>Arbetslivserfarenhet förväntas inte men det är ett plus om erfarenheten finns. Det finns de företag som anordnar inlärningshjälp för studenter utan arbetslivserfarenhet. Bra om studenten engagerar sig utanför studierna.</p> <p>Studenter saknar insikt i vad som väntar dem i verkligheten, praktisk erfarenhet och samverkan mellan utbildning o näringslivet.</p>
<p><b>Holmström 2008</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeta i team</li> <li>- Självständigt analysera problem</li> <li>- Argumentera och övertyga</li> <li>- Förklara för icke-specialister</li> <li>- Använda utvecklingsverktyg</li> <li>- Designa lösningar</li> <li>- Skriftliga presentationer</li> <li>- Engelska presentationer</li> <li>- Följa kunskapsutvecklingen inom arbetsområdet</li> <li>- Muntliga presentationer</li> <li>- Medverka i verksamhetsorienterade affärsutveckling</li> <li>- Leda projekt/människor</li> <li>- Använda systemutvecklings metoder</li> <li>- Utforma modeller för system</li> <li>- Medverka i tjänsteutveckling</li> <li>- Etiska bedömningar</li> <li>- Bearbeta statistik</li> <li>- Matematiska beräkningar</li> </ul> <p>Många studenter är nöjda med utbildningen. Finns en god överensstämmelse med de krav arbetslivet ställer och det utbildningen lär ut. Utbildningen har varit viktig för personlig utveckling och ger en bra bas för att börja som trainee, arbeta och den spelar en stor roll för utförandet av nuvarande arbetet. Systemvetenskapliga utbildningen är bred och har ett bra rykte, och ger god färdighetsträning inom teknik och ger även ett kommunikativ och analytisk färdighetsträning.</p>

Tabell B1.3 - Sammanställning av intervjufrågor

<i>Författare tidigare uppsatser</i>	<i>Intervjufrågor</i>
<i>Hamedani 1998</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vilka krav kommer Ni att ställa på systemvetare som Ni vill anställa år 2000?</li> <li>2. Rangordna de viktigaste kompetenserna först</li> <li>3. Motivera varför dina svar och rangordningar</li> </ol>
<i>Sevä 2006</i>	<p><b>A. Personlig bakgrund</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vad har du för utbildning?</li> <li>2. Hur länge har du arbetat som rekryterare?</li> <li>3. Hur skulle du beskriva din yrkesroll?</li> </ol> <p><b>B. Generellt om Systemvetarutbildningen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Hur upplever du kvaliteten på Systemvetarutbildningen?</li> <li>5. På en skala mellan 1-5, där 1 är icke teknisk utbildning och där 5 är mycket teknisk (inom IT-sektorn), var anser du att systemvetarutbildningen befinner sig idag? Och var bör den befinna sig enligt dig? (Med teknisk utbildning avses kunskap gällande hårdvara och programmering etc..)</li> <li>6. Hur tycker du att man ska arbeta för att uppnå en högre grad av enhetlighet av utbildningar runt om i EU, d.v.s. öka anställningsbarheten?</li> <li>7. Hur ska de som arbetar med förbättringar kring utbildningen arbeta anser du?</li> <li>8. Hur ställer du dig till processen att förbättra utbildningen, är det bra att eftersträva en liknande struktur gällande utformningen av utbildningarna nationellt såväl som internationellt?</li> </ol> <p><b>C. Generellt om rekryteringsprocessen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Vilken är er främsta källa till att hitta potentiella arbetstagare?</li> <li>10. Hur selekterar ni bland alla ansökningar, vilken bakgrund krävs?</li> <li>11. Finns det något som gör att ni utesluter en ansökan direkt?</li> </ol> <p><b>D. Systemvetarens kompetens</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Vad innebär kompetens för dig?</li> <li>12. Vad är en systemvetares roll enligt din åsikt?</li> <li>13. Vad förväntar du dig av en nyutexaminerad systemvetare, det vill säga vilka grundläggande förkunskaper förväntar du dig att personen i fråga har?</li> <li>14. Om ni ska anställa en systemvetare idag, vilka kompetenskriterier anser ni då vara nödvändiga? (Även om ni inte nyanställer idag kan ni eventuellt se att det finns ett behov av viss kompetens inom företaget/organisationen)</li> <li>15. Vilka eventuella kunskapsmässiga brister ser du generellt hos en systemvetare?</li> <li>16. Vilka kompetenskriterier har högsta prioritet? Rangordna nedanstående mellan 1-12 eller 13 om övrigt anges. Där 1 har högsta prioritet och varje siffra endast förekommer en gång.</li> </ol> <p>Annat område utanför Data och IT (ekonomi, beteendevetenskap, ledarskap etc)  Datakommunikation (nätverk och kommunikations system etc.)  E-tjänster (försäljning på Internet, distribution av informationsbaserade produkter etc.)  Gränssnittsutveckling/Design (människa och datorintegration, principer för design av användargränssnitt)  Integrering och anpassning av färdiga system (exempelvis affärssystem)  Mjukvarufunktioner  Programmering (J2EE, .NET)  Social kompetens  Specialistkunnande/nischkompetens inom visst område  Säkerhets- och integritetsfrågor  Teknisk kunskap  Testanalyser och teststrategier  Övrigt</p>

	<p><b>E. Systemvetarens egenskaper</b></p> <p>17. Kan du beskriva den ideala systemvetarens egenskaper samt vilket beteende ser du gärna i en intervjusituation?</p> <p>18. Om du bara fick nämna en viktig egenskap, vilken skulle det vara?</p> <p>19. Vad tror du systemvetare brister rent generellt gällande dess egenskaper?</p> <p>20. Vilka egenskaper värdesätter ni hos en nytexaminerad systemvetare mest? Rangordna nedanstående mellan 1-9 eller 10 om övrigt anges. Där 1 har högsta prioritet och varje siffra endast förekommer en gång.</p> <p>Analytiskt och kritiskt tänkande      Ansvarstagande och självständigt arbete      Arbetslivserfarenhet      Flexibel      Gott helhetstänkande      Kreativt tänkande och initiativtagande      Hög kommunikativ förmåga      Lärande och nyfikenhet      Samarbetsförmåga      Övrigt</p> <p><b>F. Framtid</b></p> <p>21. Hur skulle du vilja se systemvetarens roll i framtiden?</p> <p>22. Tror du att kraven på systemvetarens kompetens såväl som egenskaper kommer förändras i framtiden?</p> <p>23. Planerar ni strategiskt för framtida kompetensbehov? Och om så är fallet, hur planerar ni detta, om inte, varför väljer ni inte att planera för det framtida behovet av kompetens?</p> <p><b>G. Avslutning</b></p> <p>24. Om ni kan, ange vilken av huvudgrupperna kompetensområde och personliga egenskaper som ni anser som den viktigaste?</p> <p>25. Finns det något du vill tillägga som du tror kan ha betydelse för undersökningen?</p> <p><b>H. Kompletterande information om företaget/organisationen</b></p> <p>26. Tillhör företaget den offentliga sektorn, statlig, landsting, kommunal?</p> <p>27. Tillhör företaget den privata sektorn, ange branschtillhörighet; Industri, It och mobilteknik, Konsultverksamhet IT/IS (kompetens företag), annan bransch, i så fall vilken?</p> <p>28. Hur många anställda har ni inom företaget/organisationen?</p> <p>29. Hur många anställda har en systemvetenskaplig utbildning?</p> <p>30. Hur många med systemvetenskaplig utbildning planerar ni att anställa?</p>
<p><b>Bergkvist &amp; Hjerstrand 2008</b></p>	<p>1. Rangordna de 10 viktigaste kunskapsspecifika egenskaperna hos nytexaminerade systemvetare (1=högst värderade egenskap)</p> <p>2. Varför är just dessa egenskaper viktiga hos era anställda?</p> <p>3. Vilka 10 personliga egenskaper anses viktigast för er då ni anställer? (1= högst värderade egenskap)</p> <p>4. Skulle ni kunna förklara varför ni valt dessa egenskaper och er rangordning av dem.</p> <p>5. Vilka egenskaper anses viktigast, de personliga egenskaperna eller de kunskapsspecifika egenskaperna? Motivering gärna.</p> <p>6. Arbetslivserfarenhet är något som ofta förekommer i platsannonser. Hur förhåller ni er till detta? Är det viktigt i ert företag? Arbetslivserfarenhet inom IT-branschen eller arbetslivserfarenhet allmänt?</p> <p>7. Givet de ansökningar ni får in, finns det något ni ser saknas hos nytexaminerade systemvetare? (Exempelvis någon kunskap, kompetens, erfarenhet)</p>

**Tabell B1.4 - Sammanställning av tidigare enkätfrågor**

<b>Författare tidigare uppsatser</b>	<b>Enkätfrågor</b>
<b>Hamedani 1998</b>	<p>1) Vad är Du, som snart blivande systemvetare, intresserad av att arbeta med efter examination?</p> <p>2) Kommer den utbildningsinriktningen Du valde (om Du har gjort det), enligt Din mening, att fungera som en god grund för praktiskt yrkesutövande efter examination, i samma inriktning? Motivera Ditt svar!</p> <p>3) Hur tror Du att Dina arbetsuppgifter kommer att se ut på Ditt första jobb, efter examination?</p> <p>4) Vilka kurser tror Du Dig MEST kunna få användning av i arbetslivet efter examination? Har Du saknat några kurser...? I så fall vilka?</p> <p>5) Kön?</p> <p>6) Ålder?</p>
<b>Ahlqvist &amp; Blomgren 2003</b>	<p>1. Om ni ska anställa en systemvetare idag, vilka kompetenskriterier anser ni då vara viktiga?(Även om ni inte nyanställer i dagsläget kanske ni ser att det finns behov av en viss kompetens som är viktig för organisationen/företaget)</p> <p>2. Om man ser på framtiden, inom fem år, vilken kompetens tror ni kommer att efterfrågas då hos en systemvetare?(Tror ni att det kommer att se ut som det gör idag eller ser ni indikationer på andra typer av kompetenser?)</p> <p>3. Planerar ni strategiskt för framtida kompetensbehov inom företaget(organisationen, om ni gör det hur planerar ni detta, om inte, varför väljer ni inte strategiskt planera för framtida kompetensbehov?</p>

		<b>Bilaga 2</b>
<b>Information om företaget/organisationen:</b>		
(Klicka i de markerade rutorna, använd gärna tabbtangenten för att flytta till nästa ruta i enkäten)		
1. Om företaget tillhör företaget den offentliga sektorn		
Ange typ:	Statlig	<input type="checkbox"/>
	Landsting	<input type="checkbox"/>
	Kommunal	<input type="checkbox"/>
2. Om företaget tillhör den privata sektorn		
Ange branschtillhörighet:	Industri	<input type="checkbox"/>
	IT och mobilteknik	<input type="checkbox"/>
	Konsultverksamhet IS/IT (kompetensföretag)	<input type="checkbox"/>
	Annan bransch:	Skriv här
3. Hur många anställda har ni inom hela företaget/organisationen? Svar:		
4. Hur många med en systemvetenskaplig utbildning har ni anställda (ca)? Svar:		
5. Uppskattningsvis, hur många med en systemvetenskaplig utbildning förväntar ni er anställa inom ramen av fem år? Svar:		
<b>Framtida kunskaps-/kompetenskriterier: Dessa är uppdelat i två områden</b>		
6. Vilka av följande <i>kompetenskriterier</i> anser ni vara viktiga om ni ska anställa en systemvetare i framtiden (inom en femårsperiod)? Kompetenskriterierna är uppdelade i två områden <i>kunskapsområde</i> och <i>personliga egenskaper</i> . Kriterierna står i alfabetisk ordning för att inte antyda någon favorisering. <i>(Vi förstår att det kan vara svårt att rangordna, många kanske ses som väldigt viktiga, men försök att prioritera så gott ni kan)</i>		
<b>Del 1: Kunskapsområde: (1 = viktigast)</b> Skriv in en siffra där frågetecknet står. Rangordna från 1 till 11 (eller 12 om övrigt anges), där varje siffra endast förekommer en gång och där 1 står för viktigast.		
<b>Annat område utanför data/IT området</b>		?
(exempelvis Beteendevetenskap, Ekonomi, Ledarskap, Marknadsföring etc)		
<b>Datakommunikation</b> (nätverk och kommunikationssystem etc)		?
<b>E-tjänster</b> (försäljning på Internet, elektronisk distribution av informationsbaserade produkter, leverans av e-tjänster ex. banktjänster)		?
<b>Gränssnittsutveckling/design</b>		?
(Människa datorinteraktion, principer för design av användargränssnitt)		
<b>Integrering och anpassning av färdiga system</b>		?
<b>Mjukvarufunktioner</b> (animering, databashantering, kryptering etc)		?
<b>Programmering:</b> Ange exempel om ni vill:		?
<b>Specialistkunnande/nischkompetens inom visst område</b>		?
<b>Säkerhets- och integritetsfrågor</b>		?
<b>Teknisk kunskap:</b> Ange exempel om ni vill:		?
<b>Testanalyser och teststrategier</b>		?
<b>Övrigt:</b> Svar:		?
(om ni vill ta med någonting annat som ni tycker är viktigt och som ej finns med, ange det vid svar samt rangordna som vanligt till höger)		

	<p><b>Del 2: Personliga egenskaper:</b> (1 = viktigast) Skriv in en siffra där frågetecknet står. Rangordna dessa, från 1 till 9 (eller 10 om övrigt anges) där varje siffra endast förekommer en gång och där 1 står för viktigast.</p> <p><b>Analytisk och kritiskt tänkande</b> ?</p> <p><b>Ansvarstagande och självständigt arbete</b> ?</p> <p><b>Arbetslivserfarenhet</b> (inom och utom data – IT-området) ?</p> <p><b>Flexibel</b> (förmåga att ta till sig nya tekniker/trender och behov) ?</p> <p><b>Förståelse/helhetssyn/verklighetsförankring</b> ? (Förmågan av att kunna tolka, dvs strävan efter att alltid se både människan, verksamheten, maskin och deras interaktion med varandra och med sin omgivning. Förstå skillnaden mellan teknik och information och komplexiteten kring IT samt nyttan av IS/IT)</p> <p><b>Kreativt tänkande och initiativtagande</b> ?</p> <p><b>Kommunikationsförmåga</b> ? (förmåga att uttrycka sig i tal och skrift, språkkunskaper, prata rätt "språk" med rätt person, exempelvis teknik med rätt person)</p> <p><b>Lärande och nyfikenhet</b> ? (förmåga och vilja att lära sig nya saker/lära om samt förmedla kunskap till andra inom/utom organisationen (medarbetare, kunder))</p> <p><b>Samarbetsförmåga</b> ? (förmåga att arbeta i team, samarbete inom/utom organisationen)</p> <p><b>Övrigt:</b> Svar: ? (om ni vill ta med någonting annat som ni tycker är viktigt och som ej finns med, ange det vid svar samt rangordna som vanligt till höger)</p> <p>Om ni kan, kryssa i den av huvudgrupperna som ni anser är viktigare än den andra</p> <p><b>Kunskapsområde</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Personliga egenskaper</b> <input type="checkbox"/></p> <p>Planerar ni strategiskt för framtida kompetensbehov inom företaget/organisationen, om ni gör det <b>hur</b> planerar ni detta, om inte, <b>varför</b> väljer ni att inte strategiskt planera för framtida kompetensbehov?</p> <p>Svar:</p> <p>Har du ytterligare synpunkter på denna undersökning och dess frågor så skriv dem gärna här:</p> <p>Svar:</p> <p><i>Nu när ni fyllt i enkäten måste ni spara ner den hos er själva och sedan bifoga den nya filen tillbaka till oss. Om det strular så går det även bra att skriva ut den och fylla i för hand och posta den till oss.</i></p> <p><i>Än en gång: Tack för hjälpen!</i> <span style="float: right;">Postadress:</span></p>
<p><b>Holmström 2008</b></p>	<p>1. <b>Kön:</b> <input type="checkbox"/> Kvinna <input type="checkbox"/> Man</p> <p>2. <b>Ålder:</b> <input type="checkbox"/> Under 26 år <input type="checkbox"/> 26-30 år <input type="checkbox"/> 31-35 år <input type="checkbox"/> 36-40 år <input type="checkbox"/> Över 40 år</p> <p>3. <i>I vilken form har du huvudsakligen bedrivit dina studier i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan (t.o.m. kandidat- eller magisternivå)?</i> Inom ramen för: <input type="checkbox"/> Systemvetenskapliga programmet <input type="checkbox"/> Fristående kurser</p> <p>4. <i>Vilken är din högsta examen?</i> <input type="checkbox"/> Kandidatexamen <input type="checkbox"/> Magisterexamen <input type="checkbox"/> Licentiat/ Doktorsexamen</p>

	<p>5. Vilket år tog du ut din högsta examen? <input type="checkbox"/> 2004 <input type="checkbox"/> 2005 <input type="checkbox"/> 2006  <input type="checkbox"/> 2007 → gå vidare till fråga 14 <input type="checkbox"/> Annat år _____</p> <p>6. Har du haft något arbete som varat 6 månader eller längre sedan du avslutade din grundutbildning?  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej → gå vidare till fråga 10</p> <p>7. Arbetar du kvar på ditt första arbete? (Gäller endast arbete som varat minst 6 månader.)  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</p> <p>8 a Efter hur lång tid fick du ditt första arbete som varade minst 6 månader sedan du avslutade grundutbildningen i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan?  <input type="checkbox"/> Jag hade redan arbete när utbildningen avslutades  <input type="checkbox"/> 0-1 månad <input type="checkbox"/> 2-3 månader <input type="checkbox"/> 4-6 månader <input type="checkbox"/> 7-12 månader <input type="checkbox"/> Mer än 12 månader</p> <p>8 b Vilken utbildningsnivå/examen bedömer du var tillräcklig för detta arbete?  <input type="checkbox"/> Grundskoleutbildning <input type="checkbox"/> Högskoleutbildning på kandidatnivå  <input type="checkbox"/> Gymnasieutbildning <input type="checkbox"/> Högskoleutbildning på magisternivå  <input type="checkbox"/> Kvalificerad yrkesutbildning (KY) <input type="checkbox"/> Licentiat-/Doktorsexamen</p> <p>8 c Vilken var din ingångslön före skatt för detta arbete?  <input type="checkbox"/> Mindre än 20 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 35 001-40 000 kr per månad  <input type="checkbox"/> 20 001-25 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 40 001-45 000 kr per månad  <input type="checkbox"/> 25 001-30 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 45 001-50 000 kr per månad  <input type="checkbox"/> 30 001-35 000 kr per månad <input type="checkbox"/> Mer än 50 000 kr per månad</p> <p>8 d Hur fick du kännedom om detta arbete?  Ange högst tre alternativ!  <input type="checkbox"/> Genom arbetsförmedlingen  <input type="checkbox"/> Genom internet (t.ex. olika bemanningsföretag eller arbetsgivarens hemsida)  <input type="checkbox"/> Genom tidningsannonser  <input type="checkbox"/> Genom att jag på eget initiativ kontaktade arbetsgivaren  <input type="checkbox"/> Genom att arbetsgivaren kontaktade mig  <input type="checkbox"/> Genom mitt examensarbete  <input type="checkbox"/> Genom anställda på Lunds universitet  <input type="checkbox"/> Genom arbetsmarknadsdagar på Ekonomihögskolan (t.ex. SAMDAY, eee-dagarna)  <input type="checkbox"/> Genom personliga kontakter (t.ex. familj, vänner, bekanta)  <input type="checkbox"/> First Class  <input type="checkbox"/> Praktik  <input type="checkbox"/> Annat, ange vad _____</p> <p>8 e Inom vilket/a område/n var dina huvudsakliga arbetsuppgifter de första 6 månaderna på ditt första arbete?  Ange högst tre alternativ!  <input type="checkbox"/> Databassystem <input type="checkbox"/> Kravhantering <input type="checkbox"/> Systemförvaltning  <input type="checkbox"/> Försäljning <input type="checkbox"/> Affärssystem <input type="checkbox"/> Systemintegration  <input type="checkbox"/> Företagsledning <input type="checkbox"/> Processutveckling <input type="checkbox"/> Systemutveckling  <input type="checkbox"/> Gränssnittsdesign <input type="checkbox"/> Projektledning <input type="checkbox"/> Forskning  <input type="checkbox"/> IT-arkitektur <input type="checkbox"/> Produktionsledning <input type="checkbox"/> Utbildning  <input type="checkbox"/> IT-säkerhet <input type="checkbox"/> Programmering <input type="checkbox"/> Utredning  <input type="checkbox"/> Test <input type="checkbox"/> Business Intelligence  <input type="checkbox"/> Annat, vad: _____</p> <p>9. Har du efter din utbildning haft en arbetsledande roll i förhållande till andra personer?  <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja, för 11-20 personer  <input type="checkbox"/> Ja, för 1-5 personer <input type="checkbox"/> Ja, för 21-100 personer  <input type="checkbox"/> Ja, för 6-10 personer <input type="checkbox"/> Ja, för mer än 100 personer</p> <p>10. Hur många arbeten, som varat i minst 1 månad, har du haft sedan du avslutade din</p>
--	---

	<p><i>grundutbildning i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan?</i>  <input type="checkbox"/> Inget arbete <input type="checkbox"/> 1-2 arbeten <input type="checkbox"/> 3-5 arbeten <input type="checkbox"/> 6 eller flera</p> <p><i>11. Har du, efter att du avslutade din grundutbildning, valt att studera för att du inte fått något arbete?</i>  <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja, mindre än 1 termin <input type="checkbox"/> Ja, 1 termin <input type="checkbox"/> Ja, 2 terminer eller fler</p> <p><i>12. Har du varit arbetslös någon gång sedan du avslutade din grundutbildning?</i>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej          ► Om <b>Ja</b>: under cirka _____ månader</p> <p><i>13. Har du arbetat utomlands någon gång sedan du avslutade din utbildning?</i>  <i>Flera alternativ kan anges</i>  <input type="checkbox"/> Nej  <input type="checkbox"/> Ja, i Danmark <input type="checkbox"/> Ja, inom Europa (utom Norden) <input type="checkbox"/> Ja, i övriga världen  <input type="checkbox"/> Ja, inom Norden (utom Danmark) <input type="checkbox"/> Ja, i USA          ► Om <b>Ja</b>, arbetar du utomlands idag? <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja, ange land</p> <p><i>14. Har du för närvarande en anställning?</i>  <input type="checkbox"/> Ja, jag har anställning/eget företag  <input type="checkbox"/> Nej, jag är arbetslös → gå till fråga 25  <input type="checkbox"/> Nej, jag studerar och är utan anställning → gå till fråga 25</p> <p><i>15. Vilken anställningsform har du haft den senaste månaden?</i>  <input type="checkbox"/> Tillsvidareanställning <input type="checkbox"/> Vikariat <input type="checkbox"/> Provanställning  <input type="checkbox"/> Projektanställning <input type="checkbox"/> Säsongsanställning <input type="checkbox"/> Annan tidsbestämd anställning  <input type="checkbox"/> Eget företag  <input type="checkbox"/> Annat, ange vad _____</p> <p><i>16. Vilken omfattning har din anställning?</i>  <input type="checkbox"/> Heltid <input type="checkbox"/> Deltid, ange procent: _____% <input type="checkbox"/> Tillfällig timanställning</p> <p><i>17. Inom vilken arbetsmarknadssektor har du arbetat den senaste månaden?</i>  <input type="checkbox"/> Privat, svenskt ägt bolag <input type="checkbox"/> Kommunal verksamhet  <input type="checkbox"/> Privat, utländskt ägt bolag <input type="checkbox"/> Offentligt ägt bolag  <input type="checkbox"/> Statlig verksamhet <input type="checkbox"/> Organisation (t.ex. kyrklig, facklig, ideell)  <input type="checkbox"/> Landsting/Region <input type="checkbox"/> Internationell myndighet eller organisation (t.ex. FN, OECD, EU)  <input type="checkbox"/> Annat, ange vad _____</p> <p><i>18a Hur många anställda har organisationen/företaget som du arbetade för den senaste månaden?</i>  <i>Uppskatta totala antalet anställda</i>  <input type="checkbox"/> 0-9 <input type="checkbox"/> 10-49 <input type="checkbox"/> 50-249 <input type="checkbox"/> 250-999 <input type="checkbox"/> 1000-2499 <input type="checkbox"/> 2500-4999 <input type="checkbox"/> Mer än 5000  <input type="checkbox"/> Vet ej</p> <p><i>18b Inom vilket område är organisationen/företaget verksamt?</i>  <input type="checkbox"/> Tillverkning <input type="checkbox"/> IT/Telekom  <input type="checkbox"/> Parti/detaljhandel <input type="checkbox"/> Konsultverksamhet  <input type="checkbox"/> Finansiell verksamhet <input type="checkbox"/> Övrig serviceverksamhet  <input type="checkbox"/> Offentlig förvaltning <input type="checkbox"/> Annat, vilket _____</p> <p><i>19. Inom vilket/a område/n har dina huvudsakliga arbetsuppgifter varit den senaste månaden?</i>  <i>Ange högst tre alternativ!</i>  <input type="checkbox"/> Databassystem <input type="checkbox"/> Kravhantering <input type="checkbox"/> Systemförvaltning  <input type="checkbox"/> Försäljning <input type="checkbox"/> Affärssystem <input type="checkbox"/> Systemintegration  <input type="checkbox"/> Företagsledning <input type="checkbox"/> Processutveckling <input type="checkbox"/> Systemutveckling  <input type="checkbox"/> Gränssnittsdesign <input type="checkbox"/> Projektledning <input type="checkbox"/> Forskning  <input type="checkbox"/> IT-arkitektur <input type="checkbox"/> Produktionsledning <input type="checkbox"/> Utbildning  <input type="checkbox"/> IT-säkerhet <input type="checkbox"/> Programmering <input type="checkbox"/> Utredning  <input type="checkbox"/> Test <input type="checkbox"/> Business Intelligence</p>
--	---



	<p><input type="checkbox"/> Annat, vad</p> <p>20. Vilken yrkestitel har du idag? _____</p> <p>21. Uppskatta hur många timmar du arbetar en normal arbetsvecka? _____ timmar/vecka</p> <p>22. Hur mycket tjänade du före skatt på det arbete du haft den senaste månaden?</p> <p><input type="checkbox"/> Mindre än 20 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 35 001-40 000 kr per månad</p> <p><input type="checkbox"/> 20 001-25 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 40 001-45 000 kr per månad</p> <p><input type="checkbox"/> 25 001-30 000 kr per månad <input type="checkbox"/> 45 001-50 000 kr per månad</p> <p><input type="checkbox"/> 30 001-35 000 kr per månad <input type="checkbox"/> Mer än 50 000 kr per månad</p> <p>23. I vilken utsträckning överensstämmer ditt arbete den senaste månaden med den utbildning du avslutade i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan?</p> <p><input type="checkbox"/> Arbetet har varit helt eller till största delen inom det område som utbildningen var inriktad mot</p> <p><input type="checkbox"/> Arbetet har varit till viss del inom samma område som utbildningen var inriktad mot</p> <p><input type="checkbox"/> Arbetet har varit inom ett annat område än det som utbildningen var inriktad mot</p> <p>24. I vilken utsträckning har du i ditt arbete den senaste månaden haft arbetsuppgifter som ställt krav på att ...</p> <p><b>Inte Till viss Till stor Till mycket</b> <b>alls del del stor del</b></p> <p>göra muntliga presentationer <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra skriftliga presentationer <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra presentationer på engelska <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>förklara för lekmän/icke specialister <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>använda systemutvecklingsmetoder <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>använda professionella utvecklingsverktyg <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>utforma planer och modeller för system <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra matematiska beräkningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>bearbeta statistiskt material <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>arbeta i team/samarbeta med andra <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>självständigt analysera problem <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>självständigt designa lösningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>argumentera och övertyga <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>medverka i verksamhets- och affärsutveckling <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>medverka i tjänsteutveckling <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>följa kunskapsutvecklingen inom arbetsområdet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra etiska bedömningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>leda projekt/människor <input type="checkbox"/></p> <p>25. Hur bedömer du den färdighetsträning du fick i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan när det gäller att ...</p> <p><b>Mycket Ganska Ganska Mycket Förekom</b> <b>missnöjd missnöjd nöjd nöjd ej</b></p> <p>göra muntliga presentationer <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra skriftliga presentationer <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra presentationer på engelska <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>förklara för lekmän/icke specialister <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>använda systemutvecklingsmetoder <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>använda professionella utvecklingsverktyg <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>utforma planer och modeller för system <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra matematiska beräkningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>bearbeta statistiskt material <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>arbeta i team/samarbeta med andra <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>självständigt analysera problem <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>självständigt designa lösningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>argumentera och övertyga <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>medverka i verksamhets- och affärsutveckling <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>medverka i tjänsteutveckling <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
--	--

	<p>följa kunskapsutvecklingen inom arbetsområdet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>göra etiska bedömningar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>leda projekt/människor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>26. I vilken utsträckning har utbildningen i systemvetenskap/informatik vid Ekonomihögskolan varit en bra grund för ...</p> <p><b>I mycket låg utsträckning</b>    <b>I mycket hög utsträckning</b></p> <p>att börja arbeta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>att börja som trainee (<i>besvaras endast av traineeutbildade</i>) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>att få vidareutbildning för ett arbete <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>att utföra mina nuvarande arbetsuppgifter (<i>arbetslösa ska inte besvara frågan</i>) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>min fortsatta yrkeskarriär <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>min personliga utveckling <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>utveckling av min entreprenörsförmåga <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>27. När du ser tillbaka på dina studier i systemvetenskap/informatik, hur skulle du vilja beskriva utbildningens starka respektive svaga sidor?</p> <p>28. Är någon av dina föräldrar födda i ett utomnordiskt land? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</p> <p>29. Är svenska ditt modersmål? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej</p> <p>30. Vilken utbildningsbakgrund har dina föräldrar? Om de har olika bakgrund ange den högsta</p> <p><input type="checkbox"/> Grundskola eller motsvarande <input type="checkbox"/> Högskola/universitet <input type="checkbox"/> Gymnasieskola <input type="checkbox"/> Licentiat-/doktorsexamen</p>
--	--

## ***B2 - Intervjuguide***

1. Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyutexaminerade systemvetare idag? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.
2. Varför anser ni att just dessa kompetenskrav är viktiga?
3. Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktigast då ni anställer? Rangordna dem där 1 är högst värderad kompetens.
4. Finns det någon kompetens eller personlig egenskap som ni ser saknas hos nyutexaminerade systemvetare?
5. Är arbetslivserfarenhet något som ni kräver? Spelar det någon roll ifall det är inom IT eller allmän arbetslivserfarenhet?
6. Hur noggrant följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser? Gör ni undantag i vissa fall?
7. Känner ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med för 5–10 år sedan?

**B3 - Intervjuprotokoll****Transkribering B3.1 – Företag A**

1	Tina	Ja, skulle Ni kunna rangordna vilka kompetenskrav ni ställer på nyutexaminerade studenter? Ett högst värderade kompetens
2	Person A	Har jag några kompetenser att välja på?
3	Emine	Nej, men dom ni brukar tänka på.
4	Person A	Okej.... på nyexaminerade?
5	Emine	Ja
6	Person A	Där är i och för sig... vi har en... som konsultfirma så har man...stora saker att titta på, det är liksom personlighet som jag tror att....kanske är viktiga saker i en konsultfirma än utvecklingsavdelning i och med att man ska sitta ute hos kunden. Man kommer att sitta hos nya människor vartenda dag och man ska göra ett bra intryck och försöka vara trevlig och social. Det kanske inte är ett så stort krav om man sitter på en utvecklingsavdelning och där efter är det naturligtvis vad man pluggat....Ååå i min.... I min del så tycker jag att det är... det är aningen viktigare kanske med..
7	Tina	Vadå, plugga framför....
8	Person A	Med studierna, att man har rimlig rätt bakgrund, att man har gjort sin programmering framför allt.  Vad sa du ett till... du skulle ha en rangordning.
9	Tina	Ja, är vad du läst viktigare än personligheten eller kommer personligheten före?
10	Person A	Ska jag sätta siffror eller vad?
11	Tina	Nej, men så vad ni framför allt kollar på. Sen så typ är det viktigare med programmering eller är det viktigast med databas? Hur mycket kunskap vill ni ha i programmering? Är det olika språk man ska kunna?
12	Person A	Jag tror så här, man ska... man kommer inte hit på en intervju innan man har formalian på plats. Det innebär liksom att man har gått igenom grundskolan, man har gjort.... ett gymnasium med schysta betyg och tatt sig igenom då sin utbildning med en hel del programmering för det är ju systemutveckling vi sysslar med. I det läget så finns det ingenting att säga om personlighet. Har man skrivit en trevligt brev till, där man berättar om sig själv så är det ett jätte stort plus men där är ändå liksom, det är viktigast att man har formalian på plats, att man har läst rätt kurser. Och det andra... programmering det var ett krav på, systemering och så vidare.  Men sen i nästa steg så tror jag att där är då liksom utbildning viktigast, att man läst rätt kurser. Men i nästa steg, när man är här och sitter på en intervju... då har man det liksom på plats, då vi...man kommer liksom inte vidare om man är en trevlig prick. Man kan prata för sig, berätta om sig själv... Ja social förmåga som, som sticker ut. Olika skeder..man måste nog ha både ha personligheten och studierna med sig när man kommer hit. Man kommer

		ingenstans om man inte har studierna med sig. Men sen i nästa steg så tror jag att det där med personlighet är mycket viktigare.
13	Tina	Jaa.. när ni skriver såna här arbetsannonser, vad är det ni söker efter då?
14	Person A	I dom..då brukar det vara ett antal budgets.. att man är...har läst det här objektorienterade språket, programmeringen. Man är socialt kompetent, driven, självgående och alla de här basförhållanden som man ser... och..just i konsultrollen så kommer det in att man ska vara..ska se här... inte bara socialt driven, utan man kanske ska va...när man ska sitta hos kunder så är man lite av en ambassadör för [företag A].. alltså att man inte är säljare, men man ska ge ett intryck som visar att [företag A] är ett trevligt företag och på det sättet så kommer man få fler konsultuppstället fram över. Man kan inte bara programmera, utan man kan göra lite reklam för [företag A] också. Det är en liten egenskap man ska ha i konsultvärlden.
15	Tina	Men det är inget krav på att man måste kunna, alltså det räcker med java eller är det någon speciell programmering?
16	Person A	Egentligen så är vi rätt så breda...antingen, det finns två spår egentligen, antingen så kör man microsoft spåret och då är man duktig på allt vad .Net heter med C# och Visual Basic och vad Gud vet, allt möjligt. Eller så är man duktig på java bitarna mer och ofta är det i samband med opensource biten.
17	Tina	Så ni har inga specifika? Antingen vad du är duktig på eller så...
18	Person A	Det är kombinationen. Det går aldrig att plocka ut en bit som man säger att det här är absolut viktigast hos oss, för så funkade det inte. Vi är 200 personer eller 120 inom IT så att säga, och där är liksom.. där är hela stämbilden. Vi ska kunna ta stora projekt och så behöver man liksom hela kedjan..kedjan. Så jag kan nog inte pingpona en enda kompetens som är avgörande. Också det viktigaste är att man... om man har tagit sig igenom en sådan utbildning som ni håller på med, då har man liksom visat att.. ja jag har en bra inlärningsförmåga. Då är man kvalificerad, har man sen en personlighet som vi gillar, då löser man resten liksom. Då vet man att ni kan lära er programmera ditan, eller vad det ni är som kommer vid nästa projekt. Det är inte så.. då kan man få till dom tekniska bitarna också. I det läget är personlighet betydligt viktigare.
19	Tina	För i arbetsannonser så brukar man skriva att, man vill att man ska kunna .Net eller Java. Asså specifika språk, men det är inget krav här?
20	Person A	Det gör vi men..vi ..vi..vi brukar formulera det så som att..att
21	Emine	Rätt person söker jobbet?
22	Tina	Så då gör ni undantag då när ni...när man går på intervju.. då går ni inte så specifikt efter jobbannonser
23	Person A	Nej, då pratar vi nästan aldrig teknik... alltså vad har du jobbat med? Ja, vi har jobbat med utveckling i Microsoft under dom här åren...jaha fine eller om kan det och det, som jag sa... är det rätt personlighet, rätt att underhålla det tekniska på platsen, har man liksom bevisat att tar sig igenom en utbildning, kan göra sina labb, och lämna in sina uppgifter i tid och så där.. då vet jag liksom... och är det rätt personlighet då så så är vi förmodligen intresserade.
24	Tina	Och för att bevisa att du har klarat... alltså är det betygen då som ni kollat på?

25	Person A	Betygen...sen så tror jag att betygen är absolut viktigt då man är nyexaminerad. Men jag tror ju att...det är rätt så många som, som kör lite...vad ska jag säga projekt..själv..har lite hemma, hemmahack och så där...har man visat att man är så pass intresserad av att programmera så man suttit på fritiden utöver skolan och sånt också så...då kanske är det det som särskiljer lite från andra.
26	Tina	Jaa.. nu har vi börjat prata lite om allt möjligt i ett.
27	Person A	Ja, kan ju säga så att...kan ju titta lite på en annons som vi lagt ut... det vi skriver helt enkelt..vi har ju..vi söker ju folk nu.
28	Emine	Jag vet i alla fall att ni har rätt många öppna projekt nu i eran futureprogram
29	Person A	<p>Futureprogramet..ja juste, ikväll så har vi ju en sån..en kväll för future, att komma hit och mingla.</p> <p>Vi skriver .net....typ....generellt, har man jobbat med det någonting så är man intressant. Java, generellt, har man jobbat med det, kanske i anslutning till integrationsplattformar och såna saker, spännande. Har man det med sig så annars är vi inte så prick på några specifika kunskaper, det kan jag inte säga.</p> <p>Vi har ju inte liksom...vi vet ju aldrig vad nästa projekt innehåller. Det är en annan, vi skriver med ett annat bolag, vi vet inte hur deras miljö ser ut, vad dom har för krav och så. Så vi måste kunna allting.</p>
30	Tina	Finns det någon kompetens eller någon personlig egenskap som ni ser saknas hos nyutexaminerade? När de kommer ifrån sin utbildning?
31	Person A	Erfarenhet haha, när vi får...jag saknar ju den, den biten som jag tror är specifikt för konsultvärlden, att man är..att man kan skulle kunna få lite träning i intervjuteknik tex. Såna saker, att man är....att man förstår såna saker. Så att när vi får in ett nytt uppdrag, så frågar kunden har ni någon som kan java och då skickar vi dit någon som vi tycker kan java och då blir det liksom en intervjuförfarande, innan vi får det projektet. Om den människan som kommer dit, som konsult då, inte är så duktig på intervjuteknik eller kan svara för sig, berätta vad man har gjort, vad man är duktig på och så där. Då blir det ofta inte uppdrag. Så den biten är ju...får man oftast inte med sig från skolan då, vad jag kommer ihåg då i alla fall.
32	Tina	Nej, men om man har haft mycket såna här projektarbeten och liknande arbeten så som det ska vara på arbetslivet. Är det något...
33	Person A	Absolut, det kommer jag ihåg att jag hade såna här större, det läste jag också såna här lite större projekt kurser.
34	Tina	Mmm, man har ju inte praktik så...
35	Person A	Det är definitivt bättre än bara teoretiska studier. Men en blandning...
36	Tina	Så det är ett plus?
37	Person A	Absolut! Ex-jobbet är naturligt ett plus om man har det.
38	Tina	Så det är viktigt att man har tatt sin examen? Att man har gjort... att inte avsluta sina studier?
39	Person A	För oss är det viktigt att man verkligen har den här stämpeln för när vi ska presentera människor som ska jobba i projekt för våra kunder så är det viktigt att det står liksom en...

		någon titel med systemvetare, civilingenjör. Som man då inte kan ha med den här tentan som släpper efter. Certifieringar absolut ett plus, det finns ju att man kan certifiera sig inom Java och .Net på olika sätt, kanon! Kan man visa upp att man är lite aktiv i bloggar, som sagt kanske diskutera tekniska grejer med andra människor på nätet, kanon! Och som sagt lite hemmaprojekt, jätte bra.
40	Tina	Är det många nyutexaminerade som söker jobb här?
41	Person A	En del, vi har inte anställt mer än ett par tre stycken faktiskt. Vi har oftast, tvärtom, folk som har två-tre års erfarenhet. Men vi har ett par stycken som är nyexaminerade.
42	Tina	Okej, vad är det som gör så att ni har valt just dom här? Är det...
43	Person A	Vägen in är oftast ett exjobb. Det är det ja, och sen så fastnar man då här.
44	Tina	Inget annat? För dom flesta som går ut har ju gjort klart sitt exjobb. Jag kan tänka mig det är ganska många som söker hit.
45	Person A	Mm dom allra flesta får avslag i och med att... som sagt vi har ju inte någon egen verksamhet. Vi ska ha en kund, som ska ge egentligen godkända denna konsult som vi skickar ut. Oftast så ställer dom ju krav på en konsultfirma, att man ska ha lite erfarenhet med sig, så att vi är rätt så försiktiga med det. Då krävs det att vi har lite internprojekt här, då man kan ta och ge dom den erfarenhet, så att dom sen ska kunna gå ut till kunden.
46	Tina	Så man får någon sort utbildning?
47	Person A	Nej, vi har ju projekt som vi driver i våra egna lokaler som vi bestämmer helt själva, vad vi gör och vilka som jobbar där. Låter man folk jobba där kanske i ett år eller så, då är man kanske...då har man fått sån erfarenhet så att man kan gå ut till kund. Då får man lite mindre ansvar, lite lättare uppgifter. Sen ska man ju känna att dom har fått så mycket kunskap så att dom kan göra allt självständigt i ett projekt. Då vågar vi skicka ut dom till kunden. Det finns ju liksom ingen...det finns ju inga kunder som vill ha in..som vill betala för en konsult som ska gå lära sig saker hos kunden. Dom vill ju liksom inte betala för en upplärning, utan dom vill ha någon som kommer in och gör nytta och det gör man ju inte när man kommer direkt från skolan. Så då behöver man en lite upplärningstid inne på vårt kontor.
48	Tina	Hur ser ni på det här med master? Eller det spelar ingen roll om man har en master?
49	Person A	Jo det tycker jag nog att det gör. Det är ju bättre, ju mer desto bättre, absolut. Sen så åter igen, om man tänker på lång sikt, är de det som avgör lönefrågan egentligen? Det är nämligen en personlig driv som gör så man tjänar bra med pengar. Hur duktig man är sen. Men initialt så är det de, absolut. Går man in som master så får man några spänn mer.  Vi har några här som inte är utbildade, faktiskt. Vi har någon enstaka men då är man extremt duktig.
50	Emine	Då är det någon som programmerat hemma själv och lärt sig?
51	Person A	Jag vet faktiskt inte hur han har lyckats bli så fantastiskt duktig men han slår ju dom flesta med utbildning. Han är en sån kille som höll konferens i Los Angeles och prata om java, agil inför tusen tals människor. Så vi fick liksom ingen.. att ha utbildning är viktig men....
52	Tina	Är det färre kvinnor som söker hit jämfört med 5-10år sen?

53	Person A	Absolut!
54	Tina	Vad tror du det beror på?
55	Person A	För det finns färre kvinnor som pluggar, på dom linjerna som är likt eran i alla fall. Vi gjorde en undersökning på det för några år sen och kom fram till att om man tar snittet på alla dom vi har rekryterat och där dom kom ifrån, så var det ungefär 10-12% tjejer bara. Idag har vi 25% tjejer, så vi är väldigt nöjda med det. Det tog väldigt långt tid innan vi fick in den första, det var ett stort motstånd men plötsligt så släppte det... 1-2år och så drar det med sig. Det är samma sak där med nätverk, tjejerna som jobbar här och trivs hittar tjejkompisar i branschen som de drar med sig. Vi vill gärna se fler tjejer, dels för att det blir en trevligare stämning på vårt bolag men våra kunder har samma problem själv, så dom tar hellre kvinnliga konsulter.
56	Tina	Så det är en efterfrågan på kvinnor?
57	Person A	Absolut!



**Transkribering B3.2 – Företag B**

1	Tina	Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyexaminerade systemvetare idag?
2	Person B	Det beror helt på det jag söker i...det jag jobbar med är framför allt maxutveckling och dom medarbetare jag har i min grupp är .net utvecklare, C# utvecklare, det är sharepoint utvecklare, episerver. Så det är den typen av kompetens. Sen kan man ha olika inriktningar.
3	Tina	Så det är enbart programmerare som ni söker efter, eller?
4	Person B	Nej, i min grupp. Jag vet inte, hur pass mycket vet ni om [Företag B]?
5	Emine	En del, jag vet att det är väldigt rätt stort.
6	Person B	Vi är 40.000 anställda i.... varav ungefär 35 000 av dom finns i europa, vi har ungefär 5 000 i Indien, sen har vi verksamhet i USA, vi har verksamhet i Philipinerna... Brasilien, så där finns vi. Vi jobbar med allt som berör IT...på alla nivåer och alla vinklar. Så mycket handlar om den kompetens som vi söker . Jag har ju utgå ifrån min grupp som jag har, jag har en grupp på, i dagsläget en tjugotre stycken. Där kan jag utgå, då är det mycket microsoft. Men sen finns det andra delar som vi jobbar med, vi jobbar med SAP, vi jobbar med egna....egen mjukvara som vi utvecklar och gör till, till företag och stat och kommun och så vidare. Vi jobbar mycket med miljö, alltså att använda IT i miljö. Vi jobbar...vi tar över hela processen för företag, det kan vara till exempel att vi sköter allting som berör löneutbetalningar.
7	Emine	Är det affärssystem du tänker på då?
8	Person B	Affärssystem? Nej, där är det allting ifrån tidrapportering, till den faktiskt utbetalning. Vi tar över hela...ett företag köper den tjänsten av oss. Så vi tar hand om allt som berör det, ser till så att skatt betalas in till dom ska ha det och så vidare. Så vi sköter hela den biten , så.... vi driftar, alltså vi ställer serverna hos oss och sen så driftar vi det. Vi kan göra det...vi kan förhoppningsvis göra det mer effektivt än vad kunden kan göra själv, vi har bättre kompetens förhoppningsvis. Så att allting som berör IT så är vi nog inne på dom mesta områdena. Så att ja.....
9	Tina	Men när en nytexaminerad kommer hit på en anställningsintervju, vad vill du se på CV:t då, alltså vilka...
10	Person B	Alltså egentligen så vill jag inte se så mycket på CV:t, det intresserar mig inte så mycket på CV:t mer än att säga ”Okej, den här personen har den här och den här kompetensen”. Det jag eftersöker, det är framförallt en person med rätt inställning och rätt attityd. Det är mycket, mycket mer värt än den faktiskt kompetensen. För den faktiskt kompetensen kan jag höja. Antingen att personen får jobba i projekt där personen får lära sig eller utbildning inom IT. Den biten är mycket, mycket lättare, men jag kan aldrig ändra på en person som har fel attityd. Det första är att personen måste vara en konsultmässig person, personen måste kunna uppföra sig i en möblerat rum. Det funkar inte som konsult att vara introvert, utan man måste vara... ha mer eller mindre extrovert. Man måste ha en hög social kompetens, för många gånger så...förr eller senare så hamnar man..hamnar en konsult ute hos en kund och då måste man kunna vara en representant för [Företag B] och man måste vara en god representant för [Företag B]. Alltså det är jätte viktigt den faktiskt.... personligheten är betydligt viktigare än vad man kan tro och många gånger så...det finns ju alltid en baskunskap jag söker ju inte en nån...jag söker....om jag söker en .Net programmerare så måste ju den personen ha en grundläggande kompetens inom .Net. Om det är sharepoint eller vad det nu må vara men

		många gånger så...så CV:n ger mig bara en känsla på hur personen är men det som är ännu viktigare är sen när jag träffar personen hur pass...det intrycket jag får av personen, det är mycket, mycket viktigare. I synnerhet eftersom vi är konsultföretag och eftersom våra anställda eller våra medarbetare förr eller senare är ute på uppdrag, ute hos kunden eller jobbar med någon kund. Då är det mycket viktigare, sen med det här som jag sa var extrovert....en relativt hög social kompetens, ansvarstagande, drivande...
11	Tina	Tar du dom nu i rangordning eller?
12	Person B	Nej utan det är bara rakt upp och ner.
13	Tina	Om ni skulle kunna ta dom här i rangordning.
14	Person B	Den sociala kompetensen är det första. Jag vill inte ha programmerare som trivs bäst i sitt hörn, det funkar inte. Man måste kunna sammarbeta med människor och man måste kunna umgås med människor, på ett enkelt och naturligt sätt. Det funkar inte att sitta i en hörna och inte vilja bli störd utan den är jätte viktig. Vad som också är viktigt det är personen, att man är drivande, att man kan ta initiativ, att man kan komma med idéer. För många..alla kunder som vi jobbar med förväntar sig att vi kommer med idéer och förslag och förbättringar. Det är därför man köper sig, det är därför man betalar dyra pengar för oss också. Man har inte en kompetens i huset, utan man går ut och söker den kompetensen hos någon annan och då vill man ju känna att man får någonting för pengarna, därför är den jätte viktig. Så det är...och det blir viktigare och viktigare.
15	Tina	Finns det några kompetenser eller personliga egenskaper som ni saknar hos nyexaminerade?
16	Person B	Nej inte rakt upp och ner, det tycker jag inte. Alltså alla människor är olika och vissa människor passar bättre här än vad andra människor gör, så är det och det är inte fel på någon, på något sätt utan så är det bara.
17	Tina	Men något som saknas ifrån deras utbildning kanske?
18	Person B	Ja då är det snarast så att det är...rent krast i dags läget så är det ju sharepoint men det vet jag att det blir bättring på det. Men sharepoint är ju mycket .Net så att...det är ingen konstighet med de. Men som sagt, praktisk kunskap, det kan jag fixa själv. Det kan jag gå ut på stan och handla en utbildning. Det är dom personliga egenskaperna som är viktiga, dom kan jag inte köpa på stan. Där får jag det jag får.
19	Tina	Men en nyexaminerad är ju inte alltid så självsäker som en person med arbetslivserfarenhet. Det byggs ju genom åren.
20	Person B	Ja, så det är en utmaning.
21	Tina	Men anställer ni nyexaminerade?
22	Person B	I dagsläget så har jag ...dom jag håller på att rekrytera nu är inga nytexaminerade men där är några som är väldigt unga och som jag tror har rätt attityd, det tycker jag. Utifrån det jag har sett hittills, men hittills har jag inte anställt några. Men däremot så står jag inför att behöva anställa nytexaminerade, jag är intresserad av att anställa nyexaminerade också.
23	Tina	Varför de?
24	Person B	Framför allt för att det är billigare att anställa en nytexaminerad än vad det är att anställa en med 10-15 års erfarenhet. Sen så med nytexaminerade så har jag ingenting i ryggsäcken utan det är en person som jag kan forma till att bli en väldigt duktig konsult. Vilket kanske är

		svårare med en person som har 10-15år. Sen så rent generellt i gruppen så vill jag ju ha personer som ställer över ett brett spektrum, jag vill inte bara ha personer som är väldigt lika utan jag vill ha personer med väldigt olika intresser, med väldigt olika bakgrunder, olika nivåer. Tittar man i projekt så behöver jag olika personer med olika kunskapsnivåer. Jag vill inte bara ha i ett projekt ha personer som är...som har 10, 15års erfarenhet och är på arkitektnivå. Jag behöver ha personer som är relativt nya som är enkla programmerare. Jag behöver arkitekter som är...som är jävligt duktiga på det dom gör, jag behöver hela spanet. Det är som ett fotbollslag, jag vill inte ha 11 stycken anfallare, jag vill ha ett fotbollslag som består av 2 stycken anfallare, 4 stycken mittfältare, 3 stycken backar och en målvakt. Så enkelt är det, för att olika bakgrund och olika kompetenser berikar varandra på olika sätt och tillför. Det gäller att få igång ett gryppdynamik också. Så att man får den här...på något sätt naturliga kompetens överföringen så att människor lär sig av varandra, för det är det absolut bästa. Det absolut bästa sättet för en person att lära sig det är att komma in i ett projekt och jobba i ett projekt för i synnerhet att man har väldigt erfarna medlemmar ett projekt och man har en duktig projektledare och liksom duktiga arkitekter. Då lär man sig fantastiskt mycket av att jobba i de projektet. Det är...är inte det bättre att samtidigt som man lär sig så drar man också in pengar till sina...det kan inte bli bättre.
25	Tina	När vi har pratat med andra företag så har dom sagt att dom upplever nytutexaminerade som mer nyfikna.
26	Person B	Ja, oförstörda. Men det är det jag menar vet du, man har ingenting i ryggsäcken utan man är ung och hungrig på ett annat sätt. Men jag vill inte bara ha unga och hungriga människor, jag behöver ha den som har erfarenhet också för det här att balanser. Det gäller att finna en balans i det hela så att inte du tippar över med en..en...för man ska inte förakta erfarenhet utan den är otroligt värdefull. För dom som har erfarenhet har också gjort misstagen vilket dom som kanske kommer direkt från högskolan inte har gjort. Men det som är så bra med dom som kommer direkt, som är unga och kanske inte ens är erfarna det är att de har inga ramar. Dom har inga gränser, inga hinder och kan ställa...sätta saker i nya perspektiv för att dom inte har ryggsäcken med sig. Det är som ett barn, ju äldre du blir desto mer hinder och gränser har dom byggt upp över klara hav men ett barn har mycket lättare för att pröva någonting nytt eller ta till sig någonting nytt och det är samma sak som någon som kommer direkt från högskolan. Dom har inte dom här, på gott och på ont.
27	Tina	Du sa att med en nyexaminerad så blir det inte så stor kostnad. Får man inte någon slags trainee utbildning, eller?
28	Person B	Det varierar väldigt. De vi tittar på, eftersom vår marknad är som den här "toning krutpresset" som naturligtvis, har du en person som har lägre lön och det är ju fullt naturligt är en nytutexaminerad inte har samma lön som en som har 20 år i arkitekt. Så det gäller hela tiden för oss att finna en balans och få ekonomi i det hela. För vi har ju ett ansvar att vara aktieägare faktiskt och upplysa en vinst. Jag kan inte bara ha billigare nytutexaminerade för då har jag inte...då kommer man inte leverera någonting bra. Jag behöver ha balans.
29	Tina	Så att man lär varandra ungefär?
30	Person B	Precis! Man överför erfarenheter till varandra.
31	Tina	Är arbetslivserfarenhet något ni kräver och spelar det någon roll ifall det är inom IT eller allmän arbetslivserfarenhet?
32	Person B	Det varierar väldigt vad vi söker. Söker jag en arkitekt så måste den personen...så har den personen erfarenhet, ganska lång erfarenhet också. Det beror på vad jag söker. Återigen så spelar de personliga egenskaperna in. Det kan vara så att jag hittar en person har helt rätt

		inställning men kanske lite tunn på erfarenhet sidan och så har jag en person som jag känner där det kanske inte riktigt klickar lika bra med den personen, men personen är väldigt erfaren. Då tenderar det nog att jag tar den som har mindre erfarenhet. För att den här personen har rätt inställning, ung, är hungrig, vill ta initiativ, är beredd att ta initiativ och är mogen att vilja ta initiativ. Vill driva och vill vara aktiv, än att ha någon som kanske är lite äldre och lite halv trött.
33	Tina	Hur noga följer ni era kompetenskrav som ni ställer vid arbetsannonser och gör ni några undantag?
34	Person B	Asså nu är det så att vi gör undantag hela tiden. I en anställningsannons så ritar man upp någon form av ideal bild och det är lite "jag vill ha tårtan men samtidigt vill jag äta upp den också". Så att det är någon form av idealbild, låt mig säga att vi gör avsteg hela tiden. För det kan vara så att det dyker upp en person som kanske..den här personen stämmer inte riktigt in på kompetenskrav men han eller hon känns så jävla rätt så vi tar den personen ändå. Det är den som kommer bli bäst och då har vi kanske gjort ett avsteg från kompetenserna som ställt, det är inte alls ovanligt. Sen skulle jag vilja säga att det är mer regel än undantag. För det personliga mötet spelar så pass stor roll och dom personliga egenskaperna är så tungt vägande.
35	Tina	Hur ser den perfekta intervjun ut? När en person kommer?
36	Person B	Jag vet inte, det är som när två människor möts på...hur ser den perfekta träffen ut eller hur ser det perfekta mötet ut på baren egentligen? Finns det? Finns det perfekta mötet? Utan man... på något sätt så sker det någon form av kontakt mellan dom två som möts och rätt snabbt känner man att det här stämmer eller det här stämmer inte.
37	Tina	Känner du att det är färre kvinnor idag i IT-branschen idag jämfört med 5-10 år sen?
38	Person B	Jag vet inte, jag var inte i IT-branschen för 5-10 år sen men jag känner så att det är för få kvinnor som söker sig till IT branschen. Sen kan jag inte säga om det var ännu värre för 5-10år eller om det blivit bättre, men det är för få kvinnor som söker sig till IT-branschen. För precis som som jag sa, mångfalden berikar. Jag vill ha någon balans. Dom rekryteringar jag har nu ute, där vill jag gärna ha kvinnor som söker. Men det är jätte svårt.
39	Tina	Hur många kvinnor har ni nu ungefär?
40	Person B	I min grupp på 23...vad har jag? jag har 4 stycken.
41	Tina	Är kvinnor efterfrågade? Kommer era kunder och frågar efter kvinnliga konsulter?
42	Person B	Nej inte specifikt som säger...men...jag vill ha någon form av balans. Jag vill definitivt inte ha sån obalans som jag har just nu. Jag vill ha kvinnor i olika åldrar, jag vill inte bara ha unga och inte bara äldre utan jag vill ha ett spektrum som täcker hela. Det bidrar till gruppen, det är jätte viktigt.
43	Tina	Ja vi har inga fler frågor och jag vet inte om vi har något mer att tilläga .....det var bra svar.
44	Person B	Jag har suttit i rätt så mycket samtal nu...eftersom jag håller på med rekryteringar nu och jag har hjälp av en extern rekryterare och han gör en massa intervjuer och som han sen redovisar till mig så varenda gång så kommer det in..Säger han "Ja den här personen är inte så erfaren men men han har en jävligt bra inställning, han är hungrig, han vill mycket"
45	Tina	Självssäker?

46	Person B	<p>Nej inte nödvändigtvis självsäker för självsäker kan bli fel också. Men en trygghet i sig själv som jag tycker är viktig. Man måste tro på sig själv, vilket inte....det går inte att vara kaxig. Man måste tro på sig själv och ha en trygghet i sig själv. Men jag vill inte ha såna som är kaxiga för dom tar..dom har en tendens att ta för mycket plats och kanske trycka nere andra. Det finns en risk i att dom tror lite för mycket i sig själva och tror att dom kan allt om allt. Utan man måste hela tiden vara öppen och få nya intryck och nya erfarenheter. Så där kommer det här.. man måste kunna känna en trygghet i sig själv. Man måste kunna sänka garderna och erkänna att säga "det här är jag inte så bra på, men jag är villig att lära mig".</p>
47	Tina	<p>Känner ni att studenter behöver någon sorts intervjuutbildning?</p>
48 49	Person B	<p>Ja absolut, det tror jag alldeles säkert. Jag tror säkert att studenter behöver någon form av de vi kallar..nån form av utbildning i det vi kallar konsultmässighet. Att man..som jag brukar säga slarvigt uttryck, som jag brukar säga "man kan uttala sig i ett möblerat rum". För att vi jobbar med kunder och är inte en kund nöjd med en konsult så åker den konsulten ut förr eller senare och då tappar vi en intäckt och de är aldrig bra. Har vi en konsult som vi inte kan hyra ut så kommer den konsulten att förlora jobbet förr eller senare. Vår värld är sådan ute, man debiterar tid hela tiden och det gäller att debitera dit. Det gäller att vara belagd. Är man inte belagd så gäller det att söka var jobben är och så vidare. De ansvaret ligger mycket på den enskilda individen, det går inte att komma till oss och så tro att vi kommer fixa jobb till dig utan du måste själv fixa dina egna utifrån de förutsättningar som finns naturligtvis men... att fixa jobb innebär inte att man nödvändigtvis sitter och ringer till kunder. Det är helt enkelt att man ser till så att man har rätt kompetens, att man har rätt attityd. Då blir man attraktiv också och då blir man...då hamnar man på uppdrag eller annat projekt som är intressanta och så vidare. Det gäller att...återigen den personliga egenskapen är jätte viktig.</p> <p>Så det gäller när man skriver en CV..dom här grejerna så att jag har den här kompetensen. Ja det är om jag söker en programmerare, jag kan .Net, jag kan C# och jag har utvecklat Sharepoint och så vidare och så vidare. Ja det kan jag hitta 30 stycken som kan. Men glöm inte bort dom personliga intressen, det här lite udda som gör dig unik jämfört med dig. Dom är jätte viktiga för...det är många gånger som man får ett intresse för den här personen. För där kan vara någonting som kan vara "fanken det här är jävligt intressant". Jag har en tjej i min grupp som kör.. som ägnar sig åt hästkörning. Det har inte det minsta med IT men helt plötsligt kan jag läsa en..läsa ut egenskaper av de intresset. Hon har det intresset och det säger antagligen att hon är en...den här och den här typen av människa. Hon har dom här intressena och hon ägnar sig och detta. Sånt är jätte viktigt att det kommer fram också. Det glöms många gånger men det är jätte viktigt. Hur konstigt det än låter, för jag kan läsa en mellan raderna. Jag kan få mig ett intryck av den här personen samtidigt som den här personen står ut. Så glöm inte bort de, när man skriver en CV eller när ni presenterar er själva med en intervju. Personen är så otroligt viktig. Dom faktiskt egenskaperna, bara rada upp kompetenser. Jaa mm.. jag kan fixa 15 CV på dussinet som kan se exakt likadana ut. Varför ska jag välja den ena framför den andra? Det som får mig att välja den ena framför den andra är oftast personligheten. Det där lilla extra som gör att jag...den här personen kommer jag att tycka om, den här personen...jag får ett positivt intryck av den här personen och jag vet att den här personen kommer göra ett bra jobb. Det säger ingenting om det bara står .Net eller C# eller något på CV:n. Ja vad säger det om personen? Kommer han eller hon funka bra ute på uppdrag ute hos kunden? Neej det kan vara en duktig programmerare, kan vara lika duktiga programmerare. Men det är dom personliga egenskaperna som gör det ..som gör att jag väljer en speciell person och inte bara vem som helst bara för att... jag lägger inte ut alla CV på bordet och bara tar en. Det kan jag inte säga, för det gör jag inte utan det är..många gånger så "ja dom har den kompetens jag söker men hur läser jag CV:t. Vad står i CV:n?". Jag har läst en CV från en tjej. När jag läste den här CV:n så hade jag så otroligt mycket energi, för hon lyckades förmedla sin energi i CV:en. Skulle det vara så att</p>

		jag skulle anställa en person, nu var det inte så i det fallet men jag hade definitivt velat träffa den här personen ÄVEN OM den här personen inte kanske hade den kompetens jag sökte. Så det är jätte viktigt.. sen ska man aldrig föringa vikten av en bra utbildning men personen är jätte viktig, personligheten är ju jätte viktig. Man ska ha en personlighet som passar in i vårt företag med den kultur vi har och så vidare. Det kan ni aldrig veta, men den vet förhoppningsvis jag. Jag har ju en grupp och jag vill ju anställa en person som jag vet att den här personen kommer funka rätt bra i gruppen, det är jätte viktigt. Men det kan ni aldrig veta vad det är som kommer trigga och det kan inte jag heller berätta för er vad det är för någonting, för det vet jag inte utan det är en känsla. Så när man sitter där och sitter inför en rekrytering och.... eller står inför en rekrytering, man står inför att anställa en person det lika viktigt då... de man får från hjärtat som de man får från hjärtat, alltså känslan.
50	Tina	Så allting beror på?
51	Person B	Ja, allting beror på. Det är ... ja det är mycket så. Det är utmaningen, det är svårigheten också. Får jag en som sitter då kanske..som ska gå ut på marknaden och ska marknadsföra er själva. Men marknadsför er själva genom att vara er själva. Ni kommer inte klicka med alla, ni kommer klicka med en förr eller senare. För det är lika viktigt också att ni ni går ut, att ni känner att "Nä men det här kan vara bra faktiskt, här kan jag göra ett bra jobb". Känner ni att ni kan göra ett bra jobb så kommer ni göra ett bra jobb också och det är bra för er själva och det är bra för er framtida arbetsgivare. Så det är helt okej och tacka nej till ett jobb, även om du har fått tycka "Ååå jag måste..jag måste ha ett jobb, en inkomst" och så vidare. Det är helt okej att säga "nej det här kommer inte funka" jag har själv vatt där.. "Det här kommer inte funka, det här klickar inte". Då är det bättre att tacka nej för att..man mår mycket bättre efteråt för det finns en mening med allt.  Har ni fått lite svar på era frågor?
52	Tina	Ja, det tycker jag
53	Emine	Är det er vinst som bestämmer hur många ni söker in?
54	Person B	Nej det som bestämmer hur mycket vi.. hur mycket människor..ja naturligtvis så. Vi är ett vinstdrivande företag och vi måste tjäna pengar för annars finns vi inte imorgon. Men det som bestämmer hur många vi tar in det är hur pass mycket uppdrag har vi? Hur pass mycket affärer har vi pågång in? Så vi kan bemanna vår projekt som vi säljer och det varierar med tiden. Ibland är det mycket ibland är det mindre .
55	Tina	Vi har fått höra att det ligger dåligt till i Skåne med jobb. Att det är bättre i Stockholm och Göteborg.
56	Person B	Ja det är det nog. Det är ...jag skulle inte vilja säga att det är dåligt i Skåne men det har inte tatt riktigt fart än här nere men samtidigt så ser jag att det är ett jävla sug just nu. Jag kanske inte ser affärerna imorgon men jag ser dom i övermorgon. Det är så stort intresse just nu, det händer så pass mycket så att..det rör på sig rätt bra.
57	Tina	Hur ser ni det med att ha en examen i kandidat eller i magister?
58	Person B	En av mina bästa konsulter, jag har inte kvar honom längre för han sluta precis innan jag börja som stockmanager. Han hade ingen examen över huvudetaget, han hade aldrig vatt i närheten av en högskola.
59	Tina	Ja det fanns en person på ett annat företag som vi intervjuat som inte heller hade någon alls utbildning.

60	Person B	Nej, jag har inte själv mycket utbildning. Man kan komma rätt långt utan utbildning också. Återigen personliga egenskaperna är jätte viktiga. Han var svinduktig
61	Tina	Sjävlärd då?
62	Person B	Ja sjävlärd. Sen har jag jätte duktiga som har läst på högskolan. Men en kandidat eller magister examen? Nej jag kan inte säga, vi är inte...jag har jobbat på Sony Ericsson tidigare och där var det lite så att "har du ingen högskoleexamen så, kom inte här och sök jobb. Vi kommer inte ens titta på det". Jag är inte riktigt sån.. vi är inte såna på "företag B". Vi har inga problem att anställa någon har högskoleexamen och vi har inte heller några problem och anställa en person som inte har en högskoleexamen. Känns personen rätt så..känner att nej den här personen har rätt kompetens. Sen om den personen har fått de genom att ha läst på högskole eller suttit och plöjt manualer... nej.
63	Tina	Då tror jag att vi har fått jätte bra svar, Tack så mycket!
64	Person B	Tack själv.

### Transkribering B3.3 – Företag C

1	Tina	Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyutexaminerade systemvetare idag?
2	Person C	Just idag anställer vi inte nyutexaminerade punkt slut med tanke på marknadsläget så kräver vi då ett visst antal års erfarenhet. Men tittar vi generellt sätt på vilka vi anställer så är det ju systemvetare, det är civilingenjörer. Det är den typen av kompetens som vi har behov av. Sen är det inte så att säga specifikt kompetens inom systemvetenskapliga programmet eller specifik kompetens inom civilingenjörs programmet som är det viktiga utan det är mer den generella kompetensen.
3	Tina	Vad är det för kompetens då? Är det programmering, databaser?
4	Person C	Ni har ju ganska bred utbildning och många gånger så är det ju bredden vi är ute efter för att sen så att säga ta er vidare till nästa steg. Det vill säga när ni kommer hit så ska ni redan veta vad det är ni vill nischa er inom och det är där ni får möjligheten när ni kommer hit. Vi håller på mycket med test och kvalitetssäkring av mjukvara till exempel och då kommer ni få möjlighet att förbjupa er inom dom ämnena. Ett annat område är ju system byggda på microsoft arkitektur, infra nät, portaler, colaburation siter, e-handels lösningar. Ett annat fokusområde är integrationer och arkitetur, det vill säga hur ser IT arkitekturen ut och hur integrerar man olika typer av system ute hos företagen eller organisationen. Så det är tre olika fokusområden som vi håller på med, men när vi anställer personer så tittar vi lite på vad dom har gjort tidigare. Många gånger så är där inte dom här nishade utbildningarna eller nishade kurserna i dom här breda utbildningarna som civilingenjörs utbildning och systemvetarutbildningen utan det är mer en bredd man får där. Där får man lite av varje.
5	Tina	Så när vi vill att en person ska ha erfarenhet vad är det ni vill man ska ha jobbat med? Är det de här specifika fokusområdena?
6	Person C	Absolut. När vi söker erfaret folk så tittar vi efter hur många års erfarenhet har personen inom dom här nishade områdena som jag precis nämnde. Då är det.. det är där vi lägger tyngdpunkten när vi rekryterar. Men känner man redan tidigt under en utbildning att man är intresserad av ett visst område så finns det ingenting som hindrar er från att ..så att säga, på egen tid fördjupa er i dom ämnena och söka er kanske till mer den typen av ämnen under utbildningen också. Så att ni skapar en tydlig profil för er själva.
7	Tina	Ifall ni skulle kunna rangordna dom här kompetenserna. I vilken ordning hade du valt att ha dom då?
8	Person C	Dom här fokusområdena som jag nyss nämnde, Microsoftteknik, integration av artitektur och test och kvalitetssäkring är områden som är viktiga för oss. Det är ingenting som jag kommer prioritera högre än någonting annat utan det är våra satsningsområden. Där vi ser ett behov på marknaden, så alla tre skulle jag vilja säga är lika viktiga. Men för er då som ska utbilda er inom något område, ni kan ju inte utbilda er inom alla dom tre områden utan ni får liksom så välja något av de.
9	Tina	Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktigast då ni anställer?
10	Person C	Där kommer mycket driv och energi. Konsultbranschen där vi är i och verkar ...där krävs det att man är väldigt självgående. Det vill säga att man är mycket... man är lite av sin egen chef. För våra konsulter sitter ute hos kunden, då krävs det att du är självgående, att du har ett



		driv, att du har energi och att du inte sitter tillbaka lutad och väntar på att du ska få uppgifter, utan du måste söka upp uppgifterna själv. De är det som förväntas av våra kunder när dom köper våra tjänster, det vill säga de köper någon som kan driva sin egen verksamhet och driva...hjälpa till och driva verksamheten hos våra kunder . Det är egenskaper som ni behöver ha för att klara er i branschen och lyckas i branschen. Sen som konsult så kommer det alltid in en liten bit sälj. När jag säger sälj då menar jag.. att det du levererar, hur du agerar och hur du bemöter våra kunder, det är på det sättet som du är en säljare för oss. Du bli ju vår ambasadör ute på marknaden.
11	Emine	Intrycket då?
12	Person C	Ja intrycket då, precis. Intrycket och hur man agerar och hur man för en kunddialog på ett konstruktivt sätt, det är den säljande delen så att säga. Det är som man måste sälja sig själv på en anställningsintervju ungefär. De är lite samma intryck som man vill ge ute hos kunderna också när vi levererar. Man vill bemöta kunden på rätt sätt och kunden förväntar sig att man som konsult, så har du.. du har ett driv och du har en självgående motor så att säga.
13	Tina	Nu så anställer ni inte nyutexaminerade men vilka kompetenser eller personliga egenskaper anser ni att en nyutexaminerad saknar?
14	Person C	Någonting som jag saknar många gånger i en intervjusituation det är att jag ser oftast inte passionen. Det vill säga vad personen är passionerad av och det är viktigt att man tänker igenom och funderar igenom, vad det är man själv vill, innan man går ut och börjar söka jobb. Så att man har en klar och tydlig riktning för sig själv. För det lyser ganska... det lyser igenom om man inte riktigt vet vad det är man egentligen vill göra och då kommer jag som arbetsgivare inte anställa dig för just den rollen om inte jag kan se att det här är just din passion, det här vill den personen göra. Så det handlar mycket om att tänka igenom före och tänka igenom utbildningen. Var vetgirig, fråga mycket och intressera er för mycket. För att tidigt hitta ert intresse.
15	Tina	Något sånt här som intervjuträning, känner du då att man borde ha de?
16	Person C	Det är bra om man kan göra de. Men det absolut viktigaste i en intervju , det är att man har en rödtråd mellan sitt CV och den personen som man tar med in i intervjutillfället eller den man är i intervjutillfället. Det ska ju spegla CV:et och helst förstärka CV:n ytterligare.
17	Tina	Men vad är det ni mest går efter ens personlighet eller personens kompetenser? Ifall ni hade fått välja antingen eller?
18	Person C	Det är en samlad bild. Om jag tittar på CV:t så får jag ju en bild och när du sen kommer upp på intervju så vill jag gärna se att den bilden förstärks och förtydligast ytterligare. Och det är ju helhetsbilden medans CV:n säger en sak. Den säger oftast vad du har gjort och vad du har genomgått. Men sen vid intervjun vill jag liksom se personen bakom. Du kan skriva allt möjligt på CV:n men det är ganska lätt att genomskåda på intervjun om du inte har det, det syns ganska tydligt. Så det handlar om att vara framåtlutad, vara intresserad, ha penna och papper med sig, ställa mycket frågor. För en intervju är inte bara till för min del och ställa frågor det är även till för er del att ställa frågor. Att försäkra er om att ”är de här faktiskt det jag vill göra”, ta reda på så mycket som möjligt då om arbetsplatsen.
19	Emine	Då menar du att ställa frågor till arbetsgivaren om företaget?
20	Person C	Ja, om uppgiften, om rollen, vad det nu kan tänkas vara.

21	Tina	Brukar det hända?
22	Person C	Jag brukar få väldigt lite frågor, tyvärr.
23	Tina	Hur noggrannt följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser och gör ni några undantag i vissa fall?
24	Person C	En anställningsannons kan man se lite som en önskelista från arbetsgivaren och det är sällan som en person som vi vill ha, har precis vartenda liten del eller vartenda liten kompetens som står i vår önskelista utan då får man ju göra en avvägning över vad personen faktiskt har med sig in. Och har personen intresse, driv och passion för sitt yrke då kan det många gånger kännas mer rätt än en person som gör en dålig intervju men kanske har på pappert mer rätt kompetens än vår önskelista. För har man intresse och passion för yrket så kommer man långt. Återigen det är många gånger en önskelista, det är sällan nån en enskilt person som har allt som vi har skrivit i en annons.
25	Tina	Vilka programmeringsspråk är det då ni söker? För vi har sett att ni skriver att ni söker efter .Net utvecklare.
26	Person C	Ja, .net utvecklare och det är inom vår microsoft satsning då.
27	Tina	Följer ni den noggrannt då eller kan ni tänkas ta en person som enbart har java?
28	Person C	Skriver vi .net då det är för en tjänst inom vår microsoft satning så är det ju ett krav. Så det är ju vissa kompetenser som vi inte tummar på. Sen har vi andra delar som är mer ett önskemål än ett måste.
29	Tina	Känner ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med för 5-10 år sedan?
30	Person C	Nej...höll jag på att säga. Det är alltid lite kvinnor i IT-branschen och det är synd. Vi jobbar ju mycket för att det ska...alltså att fler kvinnor ska attraheras av IT-yrket. Jag vet inte om ni har hört talas om på LTH inom civilingenjörs kåren så finns där en förening som heter "Datatjej" och dom har ju en konferans en gång om året där dom samlar ihopa alla data tjejerna då. Och de är ju tjejer som läser civilingenjörs utbildningen inom Data och elektronik då. Där kan vi ju vara med och sponsra. Sen har vi ett intärnt mentornätverk som heter ***** och vi har en förening internt också som heter *****. Där man promotar och inspirerar varandra.  Men framför allt så...tittar man..problemet är ju inte att vi anställer lite tjejer, för det gör vi inte. Problemet är tillgången på tjejer som har läst IT-relaterade yrken. För man säger idag "Ja ni har bara mellan 20 och 30 procent tjejer på er arbetsplats". Ja men hur många läser till IT-relaterade yrken? Hur många tjejer kontra killar är det? Och tittar man där så är det ju ännu färre än 20-30 procent, det är kanske en 15-20 procent tjejer som läser till IT-relaterade yrken. Så att det är där man måste... redan där måste man börja inspirera för yrket.
31	Emine	Efterfrågas kvinnor från era kunder?
32	Person C	Nej det gör dom inte. Dom efterfrågar kompetens och sen om det är en kvinna eller en man, det spelar ingen roll.

**Transkribering B3.4 - Företag D**

1	Emine	Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyutexaminerade systemvetare idag?
2	Person D	Vi tittar på webbkunskap och tekniskt intresse. Vi jobbar med webbapplikationer , så det är webbkompetens men sen är det ju tekiskt intresse också. Ofta har vår personal då fritidsintresse som handlar om teknik och sånt här och då vet att där finns ett genuint tekiskt intresse.
3	Emine	Varför anser ni att dessa kompetenskrav är viktigt?
4	Person D	När jag starta företaget så var det viktigast.. det absolut viktigaste var att man anställde rätt personer. Det vill säga vad har dom för egenskaper, vad är dom för typ av människor. Sen så brydde jag mig inte så mycket om vad det var för typ av kompetens de hade faktiskt. Jag brydde mig inte så mycket om de, utan hade dom tekniskt intresse, spela ingen roll vilka kompetenser, var det rätt människor för mig som jag kunde arbeta med så anställde jag dom. Sen har det visat sig liksom att vi har...dom människor som jag har lyckats samla omkring oss har webbkompetens, så då har vi sagt att då är det de som ska vara vår kärnverksamhet så att säga. Det är lite annorlunda än vad andra brukar göra, dom brukar bara anställa kompetenser så säger dom då att vi ska göra det här men jag anställde först folk och sen så bestämde vi vad vi skulle göra. Så att det är en annan metod.  Jag tog in rätt människor. Folk som...enkla människor, ärliga, uppriktiga, med tekiskt intresse. Det var viktigt för mig.
5	Tina	Och arbetslivserfarenhet, är det något krav?
6	Person D	Ja, alltså känner jag inte personen i fråga så är arbetslivserfarenhet ett krav för där måste finnas referenser. Annars så har jag gjort så här att jag har plockat in nyutexaminerade som sommarjobbare som jag faktiskt har anställt efter sommaren när dom har visat att dom är rätt person och har rätt kompetens. Jag har timanställda nu från institutionen också, mycket bra folk. Jätte roligt faktiskt.
7	Tina	Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktiga? Och om ni skulle kunna rangordna dom.
8	Person D	Ärlighet, uppriktighet, att våga.. när man gör fel, för det gör man, att man vågar räcka upp handen och säga ”Tjena, jag gjorde fel, jag rättar till det”. Gör man fel så tar man ansvar för att rätta till det också men jag har aldrig..jag blir aldrig arg på någon som gör fel. Jag blir arg på folk som inte berättar att dom gör fel. Jag blir arg på folk som ljuger. Så att ärlighet är absolut viktigast.
9	Tina	Är det vanligt att man gör fel men inte säga ifrån?
10	Person D	Det finns alltid folk som vill bara bäst, som kan bäst. Så ödmjukhet är nästa grej i så fall. Många människor är ju liksom.. tycker att dom är bäst, kan allting och det blir oftast... såna personer som sätter sig bredvid varandra...dom börjar prata med varandra som att jag kan bättre än dig och då uppstår någon typ av konkurranssituation som inte är nyttig och hälsosam. Så är ödmjukhet är nog tvåan i så fall. Jag brukar alltid säga ”Man kan göra allting med vilja, självförtroende och ödmjukhet”. Man måste vilja göra någonting för att lyckas, man måste tro på sig själv för att lyckas, man måste också vara ödmjuk inför uppgiften för att det är ett hårt arbete. Tar man för lätt på arbetsuppgiften så kommer man inte lyckas heller. Så det är dom tre parametrarna som är viktiga att arbeta med. Det är inte så mycket tekniska kompetenser nu men..ja, fortsatt.

11	Emine	Finns det någon kompetens eller personlig egenskap som ni ser nyutexaminerade systemvetare saknas?
12	Person D	Jag vet inte hur det ligger till med ekonomi, på ekonomifronten nu. Läser ni någon ekonomi?
13	Emine	Nej, vi har haft projektledning och så vår valbara termin där vi kunde ha valt det.
14	Person D	Jag tror i så fall att det är ekonomi så fall skulle jag säga som kompetens att man har lite förståelse för ekonomi och så där. Det tror jag.
15	Tina	Varför tror du att det skulle vara bra?
16	Person D	Därför oberoende om du arbetare i ett projekt som utvecklare så får man ofta sitta och estimerar hur många timmar det tar å utveckla någonting och det är direkt relaterat till kostnaden, hur lång tid...vad det kostar. Sen så som projektledare så lägger du ofta en budget också, liksom. När du lägger din budget så måste du ha liksom en förståelse för företagets ekonomi exempelvis om man gör ett projekt på en miljon så kanske man inte ska bygga hela systemet och sen ta betalt en miljon. För man måste ha pengarna för lönerna också så då ska man ju dela upp kanske så man betalar 200.000 i månaden i fem månader fram till projektet är färdigt. Det är såna grejer som kanske systemvetare inte riktigt har koll på. Men det lär man sig också. Men ekonomi skulle jag så fall säga.
17	Tina	Får man någon sån här trainee utbildning hos er? Så ni anställer sommarjobbare.
18	Person D	<p>Det beror lite på jag brukar alltid ha någon typ av mentorskap, fadderskap eller något sånt här. Som jag har en kille från institutionen nu som är...som jag håller på träna lite i projektledning. Där vi... jag har lite små projekt på en webbsite som ägs av en stor snubbe i Örebro. Som vi gör jobb för honom för 200.000 om året någonting. Det är inga stora grejer men då plockar jag in honom och säger till kunden så att du får ett bättre pris här nu. Så säger jag pris för att jag vill träna den här killen liksom i den här rollen liksom och då blir han nöjd liksom. För jag tänker alltid vi har ju kund, personal och miljö på vårt företag som vi arbetar med. Så vi är grundfundamenten, det är kundrelationen, det är vår personal idé och det är vår miljöansvar. Har jag en nöjd kund, vilket jag får i det fallet. Har jag då en personal som utvecklas till att jag gör så lite miljöpåverkan som möjligt plus en lönsamhet, då har jag lyckas. Här har jag en nöjd kund, här har jag en person som utvecklas, här har jag ingen miljöpåverkan över huvudtaget för att vi sköter allting över telefon. Jag har aldrig träffat den här personen i fråga.</p> <p>Men egenskaper som systemutvecklare saknar...kompetens och ekonomi kan jag säga, egenskap och...nej ingenting, alltså det finns systemutvecklare...utbildningen och arbetet, att jobba som systemutvecklare är så brett. Så där finns någonting för alla, där finns verkligen någonting för alla. Man kan vara... det handlar bara om att lära känna sig själv. Alltså vad ni är duktiga på för någonting och sen så försöka hitta arbete inom IT som är... så att ni kan arbeta med era starkaste egenskaper naturligtvis.</p>
19	Emine	Hur noggrant följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser? Gör ni undantag?
20	Person D	Ja det gör vi.
21	Emine	Varför?
22	Person D	Om du har sökt en viss... tänk lite så här som ett pussel att du letar efter vissa pusselbitar och sen helt plötsligt så dyker där upp en annan som är väldigt viktig vital, alltså den är väldigt viktig för ett företaget. Man tänker att den här killen kan jag behöva om 3-4 månader

		någoting. Då kan man gå ifrån sina kompetenskrav om dom människor man har sökt. Om man ser att den här personen har antingen kompetensen eller egenskaperna. Det är ofta det man tar in folk på intervju, för att stämma av vad dom har för egenskaper och vad dom är för typ av personer. För ibland har man läst en CV...
23	Tina	Ja.. men när ni skriver en arbetsannons, hur tänker ni ungefär när ni skriver den?
24	Person D	[Skrattar] Jag vet inte om ni har läst våra annonser men jag skriver inte så mycket om vilka kompetenskrav utan jag skriver mycket om vem du är som människa. Senaste vi skrev nu var...gjorde vi en... vi sökte Sherlock Holmes. Och så hade vi en liten...en..ett shifter i annonsen som man skulle lösa liksom och skicka in. Om nån löste de så skulle jag ringa upp personen liksom, ta personligintervju över telefonen. Det var mer som ett test att folk... pallade folk... gillade dom problemlösningen liksom. Och jag fick jätte många roliga svar. Det var många som var fel men det var ändå kul.
25	Tina	Får man några tester vid arbetsintervjun?
26	Person D	Nej vi har inte kommit så långt än riktigt. Jag vill gärna göra det.
27	Tina	Vad är det då för slags tester ni vill införa?
28	Person D	Då vill jag ha....det klassiska programmeringstester, metodtester och ska man ha en projektledare eller kordinator så vill jag ha ett case där man ger dom ett case där dom helt enkelt får lägga upp en plan eller en budget eller någonting sånt för ett projekt liksom. Dit vill jag komma men jag är inte där än.
29	Tina	Men ifall personen gör programmeringstestet och personen inte alls lyckas på det men ändå så är personen en toppen person med alla de personliga egenskaperna som passar in hos er. Vilket beslut tar du då?
30	Person D	Ska se om jag har något sånt fall? [tänker]  Nej jag skulle inte anställa honom. Nej det tror jag inte.
31	Tina	Varför de?
32	Person D	Varför? Har han inte teknisk förståelse, alltså förstår han inte teknik redan när han har sökt och kommit till oss och jag inte har sett det i hans CV att han inte förstår teknik och jag inte har förstått det när jag har intervjuat honom utan han har visat det på dom testerna så har jag gjort ett jätte dåligt jobb. För så långt ska man inte komma.
33	Tina	Men på vilken nivå sätts detta test i såna fall? För en som läst systemvetenskap och kommit från sin utbildning har inte så hemskt mycket programmering med sig. Vi har inte den typen av programmering som ingenjörerna har. På vilken nivå hade ni satt detta test då? Är det att personen i fråga ska känna till baskunskaperna i programmering, eller?
34	Person D	Ja precis.. jaja det är inte så att man ska skriva rätt på komma tecken och så där eller semikolon och paranteser och såna grejer det är inte på den nivån jag vill lägga dig.  Jag hade en tjej som jag... då precis när vi startade som jag anställde som... hon hade ett fantastiskt CV och var jätte duktig på data och såna grejer och liksom vi... ”ja det här behöver vi, vi behöver databaskunskap och så där, det behöver vi”. Så vi anställde in henne och efter en vecka så hade jag ett samtal med henne liksom om vad hon hade gjort för någonting och jag begrep inte ett skit vad hon hade gjort. Jag liksom tänkte ”Det här är..antingen är hon jävligt duktig eller så är hon helt över banan”. Det visa veckan efter att

		hon är helt av banan asså, riktigt, riktigt av banan. Så jag fick faktiskt säga upp henne på studs. För det var... hon hade ljugit så mycket i sin intervju. Och det var absolut inte. ..det kunde jag ju... jag kunde fångat det om jag var lite noggrannare på intervjun men du vet... när det ser så bra ut så blir man helt så där bara ”Wooww, det här ska jag ha liksom”.
35	Emine	Känner ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med innan?
36	Person D	Ifall det är det? Det kan inte jag svara på.
37	Emine	Men på ditt företag då?
38	Person D	Nej där är det inga tjejer som söker i princip. Det är jätte tråkigt, det är det.
39	Tina	Vad tror du att det beror på? Kan det vara att det är mer killar som jobbar där och så sprider killarna ryktet och så fortsatte det så?
40	Person D	Nej jag tror faktiskt det är så att det är... vi är 12 anställda, vi är inte så stort bolag. Jag tror tjejer generellt kanske söker mer trygghet..alltså i ett större företag. Så att dom.. på ett litet företag är det lite osäkrare och så här. Och tjejer är ju väldigt...kanske lite mer att trygghet grejen på ett större företag. Men jag letar ju hela tiden efter tjejer för att anställa, så att de...det blir en mycket bättre stämning på jobbet också. Folk...killar skärper sig lite mer och håller lite bättre ordning om det är tjejer i närheten.
41	Tina	Tror du det blir bättre jobb...balans..
42	Person D	Mycket! Jag vet att det blir så.
43	Tina	Hur vet du det?
44	Person D	Därför jag har jobbat på andra arbetsplatser och jag har jobbat i mansdominerade miljöer, jag har jobbat i kvinnodominerade miljöer och jag har jobbat i blandningen. Och blandningen är tveklöst absolut trevligast och för alla parter. Så har jag varit på IKEA tidigare, fyra och ett halvt år liksom. Hade hand om IKEA's sälj och logistik system och globalt. På alla varuhusen, 230 varuhus...så ansvara för utvecklingen och supporten för det. Och där hade vi ... där var vi 42 man, där var vi i princip 40% tjejer. Det är mycket, mycket, mycket roligare att jobba och mycket, mycket mer annorlunda och prata med en tjej i ett utvecklingssamtal än en kille. Det är en otrolig skillnad.
45	Tina	Ja, vad är just den här skillnaden?
46	Person D	Jag kan säga så här att... killar orienterar sig vertikalt. Han är chef och sen kommer han och sen kommer han. Tjejer orienterar sig horisontellt, vi är alla på samma nivå. Så är det någon som kliver fram lite så ska den andra dra tillbaka henne lite grann. ”Nä tro inte att du är någonting” lite så där. Men sen samtidigt är det så att när en tjej halkar lite efter och inte mår bra och dåligt, så kommer alla tjejerna hjälpa till och så där ”Hur är det med dig?”. Och då kan ni tänka dig hur det blir i... om en kille faller efter och inte mår bra och då kommer ju tjejerna och stöttar upp. Det är alltid någon som driver liksom. Det är ofta killarna men det finns tjejer med lite manliga egenskaper som kan driva. Så därför så är mitten bättre. När du bygger... en arbetsplats, ett företag eller ett team, att bygga det... det handlar om att hitta... självklart kompetenser men det är ännu viktigare med vilka egenskaper du har som människa. För där finns ju...där finns ungefär 16 olika typer av människor. Ljungs teorier kan ni titta på om ni vill kolla på egenskaper. Det gäller att hitta en blandning av olika typer av människor. För sätter man ihop ett team med två lika duktiga Zlatan spelare, så kommer dom att konkurrera om samma position i laget. Dom vill spela längst fram och göra mål. Och då

		blir det konflikter mellan dom två. Men dom här två har ju kompisar. Och så har dom kompisar i sidan och då kommer det bli konflikter i gruppen också. Så det gäller att hitta liksom.. plocka ihop teamet så att man har rätt kompetens och det är inte lätt, det är skit svårt.
47	Tina	En nyutexaminerad saknar ju arbetserfarenhet. Ser ni någonting som är bättre hos en nyutexaminerad än en person som kan ha 5-10års erfarenhet.
48	Person D	Det är ju så att det är bättre om man har yrkeslivserfarenhet men jag tycker nog att ....man kan ju söka sommarjobb och ställa upp på lite projekt och så utvecklar man någonting hemma och sånt där så visar det på ett tekniskt intresse. Sen måste jag säga att även om man ska bli projektledare eller vad man ska bli så.... du måste in och lära dig liksom... du måste kunna det, du måste lära dig liksom systemet. Ditt första jobb tycker jag att det ska vara ett utvecklar jobb, då du sitter i supporten eller letar efter buggar eller... och utvecklar småfunktioner. Så tar man sig därifrån. Jag tycker att det ska vara det första jobbet för att då har man ... då får man förståelse för systemutveckling, man får förståelse för kunden, systemutvecklingsprocessen.

### Transkribering B3.5 – Företag E

1	Tina	Vilka kompetenskrav ställer ni på nyutexaminerade systemvetare idag?
2	Person E	Oj...dels så är det ju fackmässiga krav då. Dom ska ju känna till modern teknik till exempel .Net utveckling, dom ska..moderna arkitektur, dom ska kunna jobba på ett agilt sätt. Vet du vad agilt är?
3	Tina	Ja.
4	Person E	Alltså dom ska kunna jobba med korta interaktioner och få systemet att fungera snabbt. Och delar av systemet att fungera snabbt istället för att bygga stora komplexa <i>masturam projekt</i> med ramverk och massa tekniska arkitekturiska strategier färdiga från början. Så ska man vara mer modig och bygga små bitar utav ett system som fungerar för sig själv och kunna testas. Ett annat krav som vi ställer det är att dom har kvalitetsmedvetenhet. Så att dom vet hur man testar och testprocesser, tycker jag är jätte viktig. Så att dom är medvetna om att man måste använda den med sig hela vägen igenom. Att man inte tror på det här med att vi får en specifikation och sen så löser vi det som vi vill och sen kommer användaren och bli nöjd i slutet i alla fall. Utan jag vill hellre att man tar med användaren och lär sig att prata så att användaren förstår den teknik man använder och lyssnar noga på användarna. Specifikation, hur man drar fram en specifikation och hur många gånger det kan gå fel , det är bra att känna till. Så att respekt för det tror jag är nått som jag ställer krav på. Sen är det ju naturligtvis nyfikenhet på teknik och man ska inte vara rädd för att ge sig i krast med gamla system så kallade <i>legasystem</i> . Det får inte vara så att 'Nu är jag nyutexaminerad och det här har jag lärt mig. Det är det senaste och jag håller mig bara till detta'. Utan man ska vara okej med att kasta sig in i ett gammalt system som är buggigt och som är liksom...som man brukar säga "Snålrikt byggt" och flera olika såna här arkitektplanritningar lagrade ovanpå varann. Det får man lära sig och...det tycker jag man ska vara beredd att ta. Får ni lära er något om gamla system på systemvetarlinjen? Gamla delphisystem och pascalsystem?
5	Tina	Nej.
6	Person E	Alltså det är...det tror jag är en stor fördel om man vill ha jobb därför att dom stora företagen som till exempel då [Företag E] har ju då gamla system som vi har tjänat väldigt mycket pengar på under en längre tid och som våra kunder är väldigt nöjda med. Och dom systemen bör ju underhålla och dom systemen bör vi förnya och bygga till. Det är egentligen där vi behöver kompetens. Det är egentligen den kompetensen vi behöver, vi behöver kompetens som inte är rädda för att angripa ett gammalt system. För det är faktiskt dom systemen som finns ute i drift idag. Det är väldigt få nyutexaminerade som får lyxen att bygga någonting alldeles nytt från början. Det är sällan man bygger helt nya system utan.. får vår del är det att underhålla och att bygga vidare på gamla system.
7	Tina	Om ni skulle kunna rangordna dessa krav. Vilken är viktigast och vilken kommer som nummer 2?
8	Person E	Nummer ett tror jag kommer den här respekten för ett agilt arbetssätt, att jobba agilt. Det tror jag är nummer ett. Allt vad det innebär med sammarbeta och lyssna på kund och liksom jobba i interaktion. Nummer två så säger jag det att inte vara rädd för att kasta sig på ett gammalt system. Det tror jag är nummer två. Agila arbetssätt det vill säga att man jobbar i grupp, att man jobbar iterativt, att man testar konturnerligt, att man jobbar liksom 'test å driven development'. Det är det allra bästa. Och sen så då nummer två det är att våga gå in i



		gamla system, att inte liksom vara helt ställd. Inte se det som en förlust att 'ååå jag måste göra om något gammalt och det var inte det jag var utbildad till'.
9	Tina	Men får man någon sån här trainee utbildning för att kunna komma igång med det om man är nyutexaminerad?
10	Person E	Ja visst. Det är klart att vi skolar in er för det men alltså det viktiga är ju att man har en inställning, att man är okej med det och att vi kanske också... hur man renoverar, alltså refactory av gammal kod. Det är det de handlar om. Att kunna ta gammal kod och göra om de, jobba vidare med de. Där har vi ett stort behov, gigantiskt behov.
11	Tina	Vilka personliga egenskaper är viktiga då ni anställer?
12	Person E	Ja, vi har ju väldigt mycket tekniker som är rätt "down". Det vill säga att dom sitter gärna i sin egen lilla värld och fokuserade och jobbar för sig själv och löser gärna problem för sig själv. Är inte behagliga med att ställa sig upp och berätta och prata om teknik. Så det är en egenskap som jag saknar hos tekniker och som jag gärna vill ha med när jag anställer, det är en person som vågar prata teknik så att andra förstår och vill prata teknik. Har en form utav exhybisionist, alltså vill visa sig och vill prata och vill stå framme. Jag har köpt såna här tavlor där man kan liksom peka på tavlan så blir det liksom linjer på den, du vet en sån här teamboard heter dom, stora touchscreens. Som jag har i mötesrummen och jag vill dagligen se tekniker animera det vill säga röra på kropp, armar och uttryck sig med ansikte och kroppsspråk och tala teknik med varann. Jag vill också ha tekniker som är okej med att träffa en kund och berätta om teknik och lyssna på en kund och säga 'Jaha men det här löser vi på det här viset'. Så att kunden känner sig trygg med att, dels så har dom förstått vad jag har sagt, dom har förstått mitt problem, dels så har...verkar dom ha en begriplig lösning på det. Dom slänger sig inte ut med en massa tekniska termer utan dom pratar om lösningen på ett sådant sätt att jag också förstår det. Så egentligen är det den kvalifikationen jag är ute efter, den här att man vågar att prata teknik och att man tycker om att kommunicera kring det här med olika typer av människor. Att man inte liksom sluter sig i ett fackskydd och pratar konstigt så att ingen förstår.
13	Tina	Ja, att man ska kunna anpassa sig efter vilka människor du bemöter.
14	Person E	Och vill prata om det, och vill framföra sina budskap. Tycker det är roligt att lyssna på varandra, vad dom har att säga. Så att den egenskapen tycker jag är viktigast, någon form av social kommunikations förmåga. Jag har allt för många tekniker som sitter som jag sa "headdown".
15	Tina	Så socialkompetens, att man ska vara flexibel och öppen?
16	Person E	Ja men framför allt att man har pedagogisk förmåga att kunna framföra sina budskap. Det betyder att man kan fatta sig kort men att folk förstår. Att man engagerar sig i det man säger. Det är likadant då med mötekollektur, att när man går på ett möte så vill jag inte ha fyra styckna som sätter sig och sover. Utan jag vill ha fyra styckna som går på ett möte och tänker efter vad är målet med det här mötet? Vad kan jag göra så att mötet når det mål? Man ska vara planerad inför mötet och man ska kunna...man ska hela tiden visa... man ska inte se det som att den som har kallat på mötet då, det är dens ansvar att det blir något. Utan det är allas ansvar på mötet att det blir något bra. Så vill jag ha det, den personliga förmågan vill jag ha.
17	Tina	Vilka kompetenser eller personliga egenskaper saknas ni hos nyutexaminerade?

18	Person E	Det var väldigt längesen jag hade förmåner att få anställa en nyutexaminerad men jag har däremot haft väldigt mycket att göra med studenter och såna som är påväg att bli nyutexaminerade. Dom har ju vi valt med omsorg så att egentligen har vi inte saknat några såna egenskaper. Utan ibland så kan det vara så att dom frågar för mycket och ibland kan det vara så att dom frågar för lite. Det får man liksom tala om för dom ungefär hur man vill ha det. Men...
19	Tina	Kanske någonting från deras utbildning som du känner saknas?
20	Person E	Det är mycket där här med att angripa gammal kod. ”ooo jag har aldrig sett något sånt. Ojojjoj hur ska jag göra med det här?”. Dom är så vana vid att bygga från scratch och det här med att alla system står ju inte för sig själv. Utan ett system ska ses ute i ett sammanhang. Det här är ju en liten bit sen ska det kopplas till en massa andra runt om ju. Så att det kanske är en liten chock för dom när man talar om att det här är ett stort system som ska pluggas in mitt i ett annat stort komplex värld. För i skolan har det varit så väldigt experimentellt och avgränsat. Här är det liksom så att det ska kopplas till ekonomisystem och till kanske analysystem och såna här saker runt om som man måste ta hänsyn till. Och det är inte så himla lätt, så att... där tror jag den utbildningen..man bör nog tänka på att... det finns något som heter ”deployment”, hur man installerar ett system och får det att funka i sitt sammanhang. Där bör man väl ha rätt så mycket utbildning tror jag, mera än vad man har idag. Det verkar som dom har svårt att installera och få dom att greppa i stora miljöer, komplexa installationer. Vi sysslar ju med stora system som är komplexa och det är väldigt få som kan installera dom. Bara man ska testa dom så måste man bygga upp ett stort ramverk kring det för att kunna testa det. Det verkar vara en lätt folkskada på nyutexaminerade.
21	Tina	Om jag kommer till dig på en anställning vad vill du se då hos mig som nyutexaminerad?
22	Person E	Din personlighet spelar stor roll med tanke på att du ska kunna prata teknik och så. Sen så dina kunskaper om agilitet och framför allt att du är nyfiken. Det tror jag är den största biten för mig. Om jag skulle anställa dig så ska du vara nyfiken person.
23	Tina	Varför nyfiken?
24	Person E	Jo därför att en nyfiken person är lätt att lära. En nyfiken person är mycket lättare att lära ut någonting. Är mycket mer hungrig för information än en person som tror att ’ja nu kommer jag med något nytt och det ska bygga om hela världen och så ska det funka som jag vill’. Det går inte, då har man fel ambitioner. Dom här gamla system, man får visa dom respekt och göra det bästa möjliga av det. Då får man vara nyfiken. ”Jaha, hur har ni gjort det här? Det var smart”. Så nyfikenhet tror jag det är den viktigaste egenskapen hos en människa. Nyfikenhet, alltså det finns ju då...nu ska vi se vad jag kan om dom hära parametrarna... uthållighet, kunnighet och engagemang. Om jag frågar dig vad tror du är viktigast? Uthållighet, kunnighet eller engagemang?
25	Tina	Engagemang.
26	Person E	Bra, engagemang ja. Om du då tittar på den kultur vi har så är det rätt många som kommer till att vara stark kunnighet. Men det är mycket lätt..alltså den kunnighet den kan omöjligt vara hundra procent rätt på det här stället. Du måste ju liksom anpassas ju. Har dom då inget engagemang och nyfikenhet så är det värdelös kunnighet ju. Och uthållighet är bra men det får inte vara så mycket uthållighet att dom sitter tysta i ett hörn och jobbar och jobbar med problem och inte får någon hjälp. Därför att dom är uthålliga utan det ska vara lagom mycket uthållighet för att våga gå och ta kontakt och våga säga ”Du jag har kört fast”. Det är mera tidseffektivt än att sitta liksom och jobba uthålligt hela tiden. Så om det kommer en och

		säger att den är jävligt uthållig så är jag lite rädd. Om det kommer en och säger att jag har ett fruktansvärt stort kunnande, jag har bäst betyg av alla. Då är jag också lite rädd. Men om det kommer någon och säger att jag är jäkligt nyfiken. Jag kan inte allt men jag är fruktansvärt villig att lära mig det. Då är jag mycket...då blir jag glad.
27	Tina	Är arbetslivserfarenhet något ni kräver och spelar det någon roll om det är inom IT eller allmän arbetslivserfarenhet?
28	Person E	Vi har ju då olika kategorier som vi anställer. Vi har dom som vi kallar ”business ambassador”. Istället för att ha den riktiga kunden så har vi då en som låsas vara kund och det brukar ofta vara såna som har livserfarenhet utifrån verksamhet, sjuksköterska eller så. Och dom brukar bli jätte duktiga på tester efter ett tag, dom brukar bli hemskt duktiga på att testa. Då krävs det att teknikerna pratar med dom så att dom förstår tekniken. Å andra sidan så berättar dom för teknikerna vad som är fel med systemet ur ett användar perspektiv. Så det är ett bra samspel. När det gäller teknikerna så kräver vi inte alls att man har någon erfarenhet. Det behövs inte. Alltså en nyutexaminerad kan mycket väll jobba hos oss, det är inga problem. Vi kräver inte.
29	Tina	Varför kräver ni inte det?
30	Person E	Nej varför skulle vi göra det? Om du är nyfiken och vill lära dig något nytt så behöver du inte ha någon erfarenhet. Vi har en sned åldersfördelning på det här jobbet. Allihop är gamla ju så vi behöver fylla på med yngre. Vi behöver nyutexaminerade, vi behöver den pushen. Om du nu tar dom egenskaper jag nämt upp på dom. Så har jag inga problem att anställa en nyutexaminerad. Den enda fördelen med att anställa en med erfarenhet det är att man får någon form av referens. Så det tycker jag att liksom, det kan man ju få... så man provanställer ju och då får man referens. Så nej jag ser inte det som ett krav alls att man har erfarenhet. Vi har massor med erfarenhet i det här huset. Vi behöver lite nytt. Vi har nog med erfarenhet.
31	Tina	De kompetenskrav ni ställer på arbetsannonser, hur noga följer ni dom och gör ni några undantag?
32	Person E	Vi gör undantag ja. Dom här annonserna... det var längesen jag satte i en sån men vi brukar skriva dom väldigt flummigt kan man säga, väldigt modernt. Jag behöver en inspiratör... alltså jag brukar ofta punktera dom personliga egenskaperna och så på slutet står det att det är bra om man kan lite solateknik eller något sånt där. Men det viktigaste är mer personerna, alltså att rätt person. Dom brukar vara väldigt mjuka i sina krav. Jag skriver inte liksom exakt att dom ska kunna .Net och den och den databasen och det och det, det skriver jag inte. Så ser inte våra arbetsannonser ut.
33	Tina	Så du förväntar dig mer att det ska komma blandade personer?
34	Person E	Ja. Så ser annonserna ut om jag får bestämma, om jag skriver dom.
35	Tina	Upplever ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med 5-10 år sen?
36	Person E	Nej, dom senaste som vi har haft här på prov har vatt damer och den senaste som kommit in är en dam. Så nej det tycker jag inte, det upplever inte jag att det är färre kvinnor. Men det kan hända att det är riktat för vi håller på med sjukvård och oftast dom som söker hit dom är väldigt glada för att säga att dom har jobbat som undersköterna eller jag har lite erfarenhet inom sjukgymnast. Oftast är det kvinnor då och sen har dom sablat om och läst IT. Så dom kan sjukvården och har en teknisk utbildning. Dom brukar ju vara kvinnor i regel. Därför

		tror jag vi har rätt mycket tjejer eller damer som söker. Sen är det nytexaminerade systemvetare som vi har alldeles för få av som söker egentligen. Om jag fick anställa idag, nu är det väldigt skårt så ska dom vara utåtriktade personer som kan ha kontakt med kunderna och förstå vad kunderna vill ha.
37	Person E	Det här med arbetsannonserna. Jo vi gör avvikelser också ifrån dom. Hittar vi rätt person så är det okej. Det är inte benhårt på annonser. Personligheten är viktigaste.

## Transkribering B3.6 – Företag F

### Intervjufrågor via e-post

1. Vilka kompetenskrav ställer ni vid anställning av nyutexaminerade systemvetare idag? Rangordna dem där 1 är högst värderade kompetens.

Svar:

- a. Utbildning
- b. Personlighet
- c. Engagemang utanför studierna
- d. Betyg

2. Varför anser ni att just dessa kompetenskrav är viktiga?

Svar: Det är viktigt att man har rätt utbildning för att ha rätt teknisk grundkunskap att bygga sin konsultkompetens på. Att man har rätt personlighet är a och o för att man ska passa i konsultrollen och vara en framgångsrik konsult

3. Vilka personliga egenskaper anser ni vara viktigast då ni anställer? Rangordna dem där 1 är högst värderade kompetens.

Svar:

- a. Social
- b. Drivande
- c. Utåtriktad
- d. Analytisk

4. Finns det någon kompetens eller personlig egenskap som ni ser saknas hos nyutexaminerade systemvetare?

Svar: Har inget svar, då vi tittar på studenter som helhet och bryter inte ut specifika utbildningar

5. Är arbetslivserfarenhet något som ni kräver? Spelar det någon roll ifall det är inom IT eller allmän arbetserfarenhet?

Svar: Vi ser gärna att man har varit aktiv under sin studietid och har skaffat sig relevant erfarenhet genom sommarjobb och uppdrag under terminerna. Det behöver inte vara it-relaterad erfarenhet, det handlar mer om att ha rätt inställning och att man har haft en aktiv studietid

6. Hur noggrant följer ni de kompetenskrav ni ställer i era arbetsannonser? Gör ni undantag i vissa fall?

Svar: Det vi anger i våra annonser är de krav vi har. Givetvis är visst ”must have’s” och andra ”nice to have’s”

7. Upplever ni att det är färre kvinnor som söker sig till IT-branschen idag jämfört med 5-10 år tillbaka?

Svar: Att det är färre kvinnor som studerar it-relaterade utbildningar är ett stort problem för oss som arbetar i branschen. Vi både vill ha och måste få fler tjejer intresserade av it-relaterade arbeten och utbildningar

## ***B4 Enkät – Följebrev***



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

Institutionen för Informatik

### *Systemvetare i yrkeslivet – vad krävs av en nyexaminerad systemvetare?*

I en uppsats på Systemvetenskapliga kandidatprogrammet vid Lunds Universitet kommer vi att undersöka vilka kompetenskrav som ställs på en nytexaminerad systemvetare idag. Hur ser rekryteringen ut?

För att få svar på våra frågor söker vi nu någon som har kunnsighet inom detta område, som till exempel chefspersonal, rekryterare eller ansvarig för driftenheten på ert företag. Vi skulle bli väldigt tacksamma om ni har möjlighet och tid för att ta emot oss på ett kort besök så att vi kan ställa ett kort antal frågor och dela ut enkäter till era anställda angående undersökningen.

Deltagandet i undersökningen är givetvis frivilligt, men det skulle vara mycket betydelsefullt för vår undersökning om ni kunde vara med. Svaren från intervjun och enkäterna kommer vi att använda som underlag för att analysera och diskutera samt dra slutsatser om vilka krav som är mest viktiga och relevanta för en nytexaminerad systemvetare.

Svaren kommer att behandlas konfidentiellt. De svar som vi får kommer att sammanställas på ett sådant sätt att det varken kan kopplas till individ eller företag.

Om det är något ni undrar över undersökningen eller om ni vill veta något mer – kontakta oss gärna.

Trots att vi förorsakar er ett visst besvär, hoppas vi att ni vill hjälpa oss att öka kunskaperna om vilka krav som ställs på nytexaminerade systemvetare.

Tack på förhand för din medverkan!

Vänliga hälsningar

Emine Kanturovska, 0768-148939

[emineKanturovska@yahoo.com](mailto:emineKanturovska@yahoo.com)

Tina Moraitis, 0733-968125

[thiina\\_m@hotmail.com](mailto:thiina_m@hotmail.com)

**B5 Enkätformulär**

<b>Våra enkätfrågor 2010</b>		
<b>Jag som besvarar enkäten är:</b>		
Kvinna <input type="checkbox"/>	Man <input type="checkbox"/>	
<b>1. Vilken utbildning har Du gått?</b>		
Systemvetenskap	<input type="checkbox"/>	
Ingenjör	<input type="checkbox"/>	
Datavetenskap	<input type="checkbox"/>	
Kvalificerad Yrkesutbildning (KY)	<input type="checkbox"/>	
Informatik inom ramen för en kandidatexamen	<input type="checkbox"/>	
Annan utbildning _____		
<b>2. Vilken är Din högsta examen i denna utbildning?</b>		
Kandidatexamen <input type="checkbox"/>	Magisterexamen <input type="checkbox"/>	Licentiat/Doktorsexamen <input type="checkbox"/>
Högskoleexamen <input type="checkbox"/>	Annan _____	
<b>3. Vilket år började Du studera?</b>		
_____		
<b>4. Vilket år tog Du Din examen (eller avslutade studierna)?</b>		
_____		
<b>5. Hur lång arbetslivserfarenhet har Du inom IT?</b>		
_____		
<b>6. Har Du kombinerat Din utbildning med någon annan utbildning/kurs?</b>		
Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	
Om Ja, vilken utbildning/kurs: _____		
Varför gjorde Du detta val? _____		
<b>7. Hade Du någon arbetslivserfarenhet inom IT innan Du sökte Ditt första jobb efter examen?</b>		
Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	
Om Ja, vad hade du för arbetsuppgift/er?		

**8. Vilka arbetsuppgifter hade Du efter Din examen?**

- Programmering   
 Systemutveckling   
 Databassystem   
 Test   
 Projektledning   
 Systemförvaltning   
 Gränssnittsdesign   
 Affärssystem   
 Kravhantering   
 Försäljning   
 Processutveckling   
 IT-säkerhet   
 IT-arkitektur   
 Business Intelligence   
 Utbildning (Trainee)   
 Annat, vad? \_\_\_\_\_

**9. Var Du arbetslös efter att Du avslutat Din utbildning eller Dina studier, innan du fick din första anställning?**

Ja  Nej

Om Ja, under hur lång period var Du arbetslös: \_\_\_\_\_

**10. Har Du någonsin bytt arbetsroll efter Ditt första arbete?**

Ja  Nej

Om Ja, efter hur lång tid bytte Du? \_\_\_\_\_

Om Nej, gå vidare till nästa fråga.

**11. Vad tror Du var främsta skälet till att Du fick ditt första jobb efter examen?**

- Social kompetens   
 Din personlighet   
 Utbildning   
 Betyg   
 Lästa kurser   
 Övrigt \_\_\_\_\_

**12. Vilka programmeringsspråk ingick i Din utbildning och på hur många poäng rör det sig om då?**

Java  Poäng: \_\_\_\_\_

C#  Poäng: \_\_\_\_\_

C  Poäng: \_\_\_\_\_



C++  Poäng: \_\_\_\_\_Övrigt  Poäng: \_\_\_\_\_ Programmeringsspråk: \_\_\_\_\_**13. Hur ofta talar Du engelska på Din arbetsplats?**

- Dagligen   
 Några gånger i veckan   
 Några gånger i månaden   
 Sällan   
 Aldrig

**14. Har Du fått göra något 'test' i engelska då Du sökt arbete?**Ja  Nej **15. Vilka kompetenser anser Du vara nödvändiga att ta med sig efter examen?**

- Arbeta i projektform och i grupp   
 Självständigt analysera problem   
 Argumentera och övertyga   
 Arbetslivserfarenhet   
 Använda utvecklingsverktyg   
 Designa lösningar   
 Muntliga presentationer   
 Skriftliga presentationer   
 Engelska presentationer   
 Övrigt \_\_\_\_\_

**16. Hur upplever Du den utbildning Du fick när det gäller...**

	Mycket nöjd	Ganska nöjd	Ganska missnöjd	Mycket missnöjd
Göra muntliga presentationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Göra skriftliga presentationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Göra presentationer på engelska	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Använda systemutvecklingsmetoder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Använda professionella utvecklingsverktyg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skriva rapporter/kravspecifikationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeta i team/samarbeta med andra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Självständigt analysera problem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Självständigt designa lösningar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Argumentera och övertyga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leda projekt/människor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programmering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemutveckling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Databassystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gränssnittsdesign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Affärssystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Processutveckling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT-säkerhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tack för din medverkan!</b>				

## B6 Enkätansammanställningen

Totalt 36 svar

Diagram B6.1

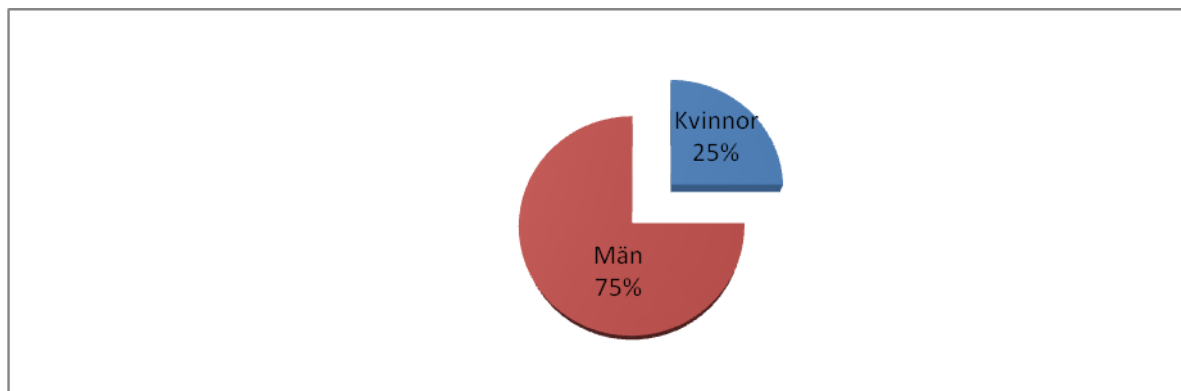


Diagram B6.2

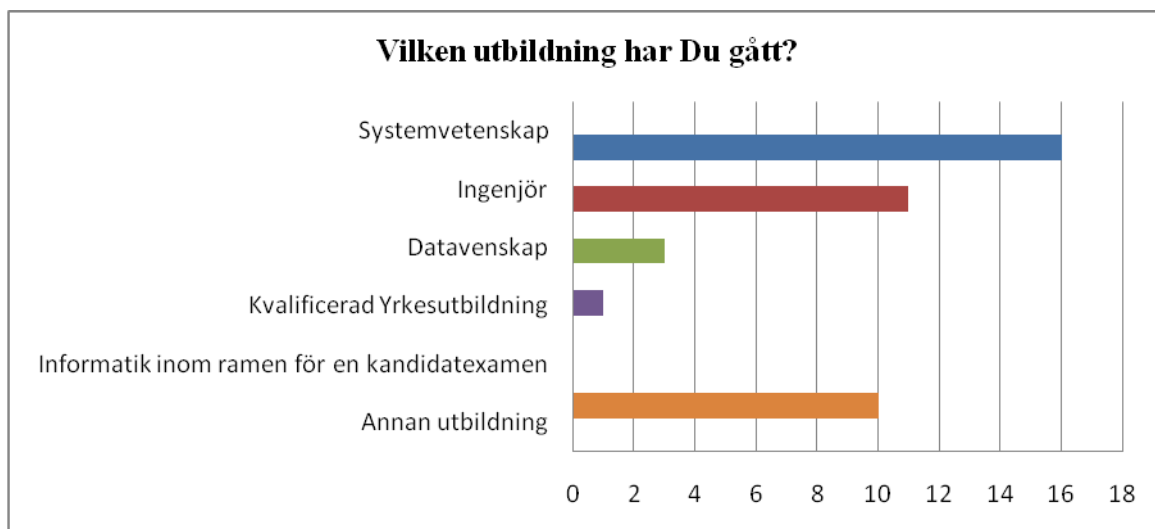


Diagram B6.3

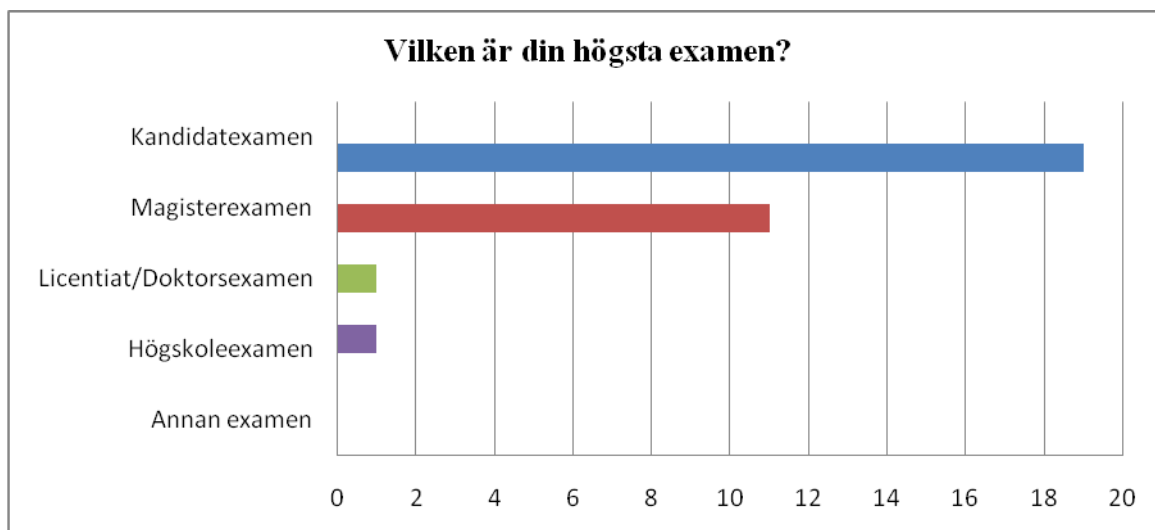


Diagram B6.4

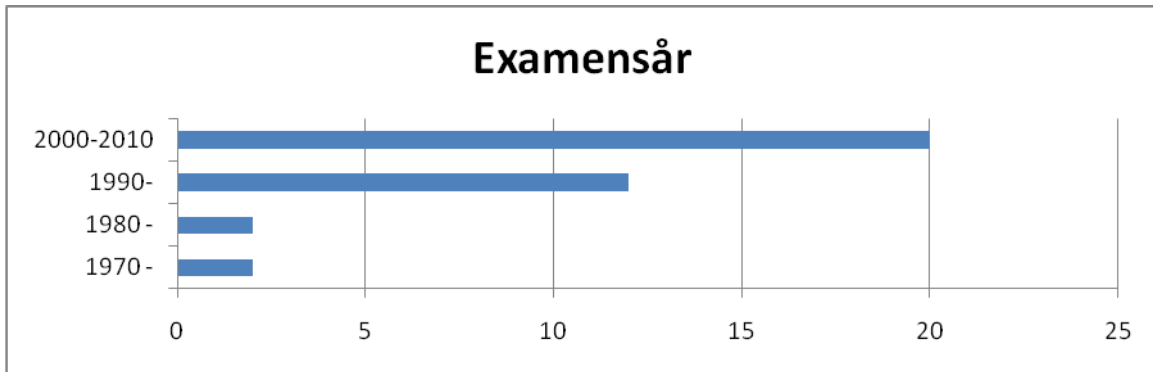


Diagram B6.5

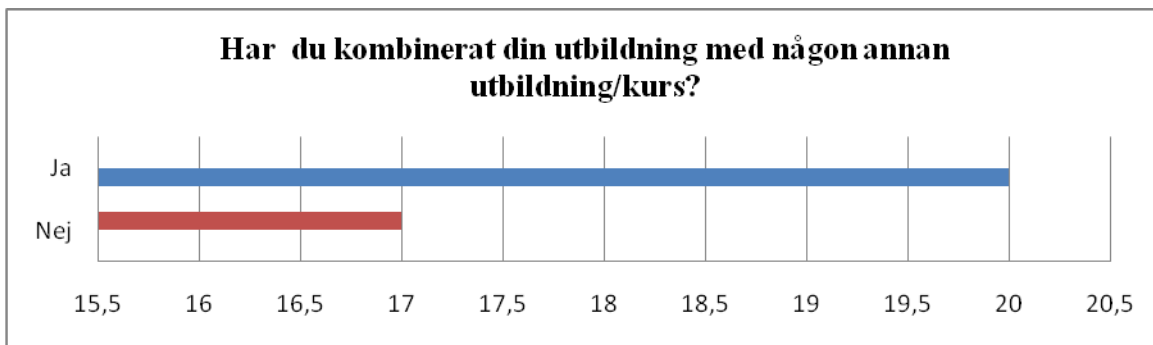


Diagram B6.6

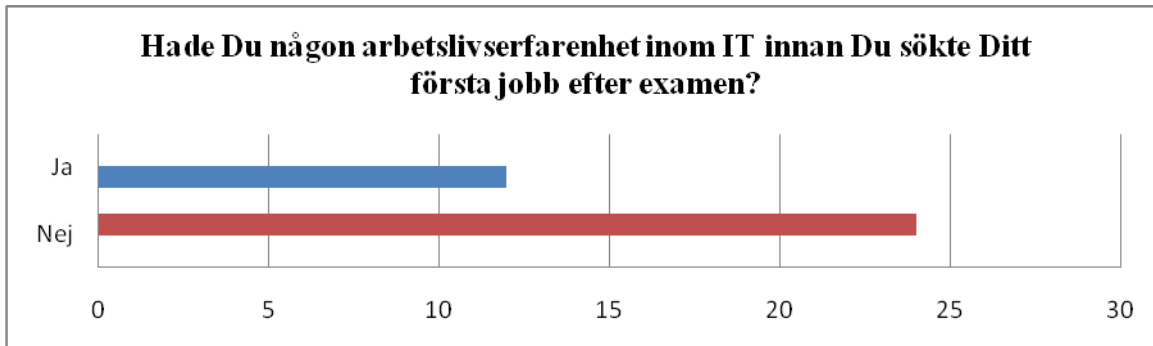


Diagram B6.7

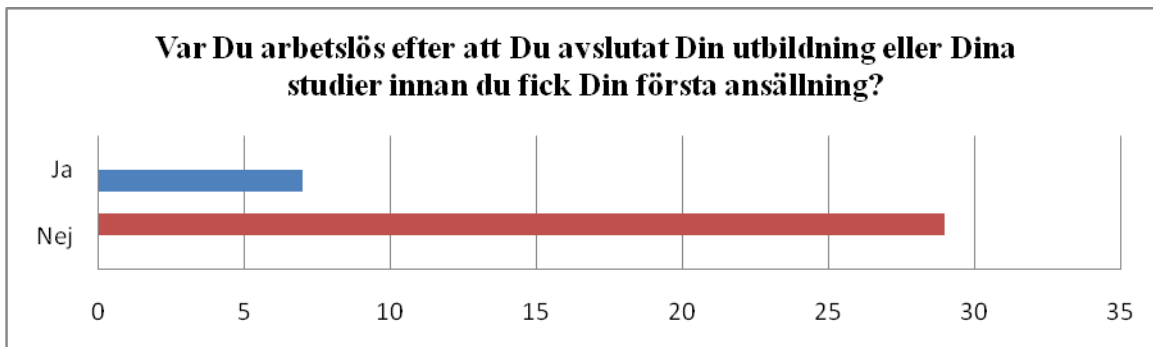


Diagram B6.8

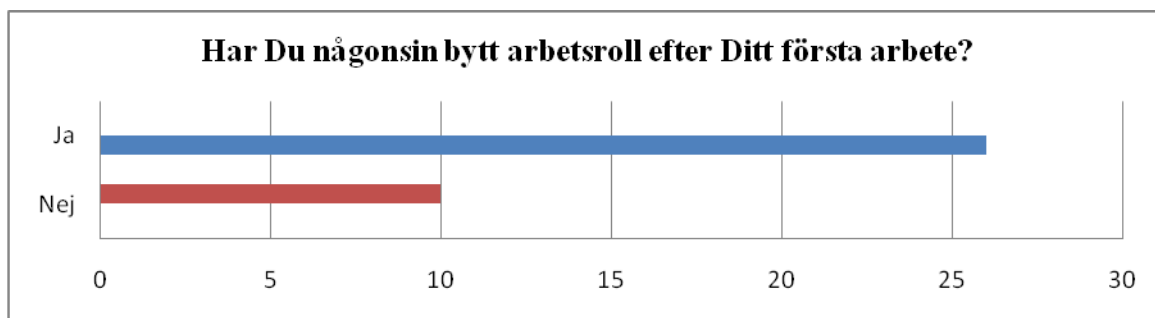


Diagram B6.9

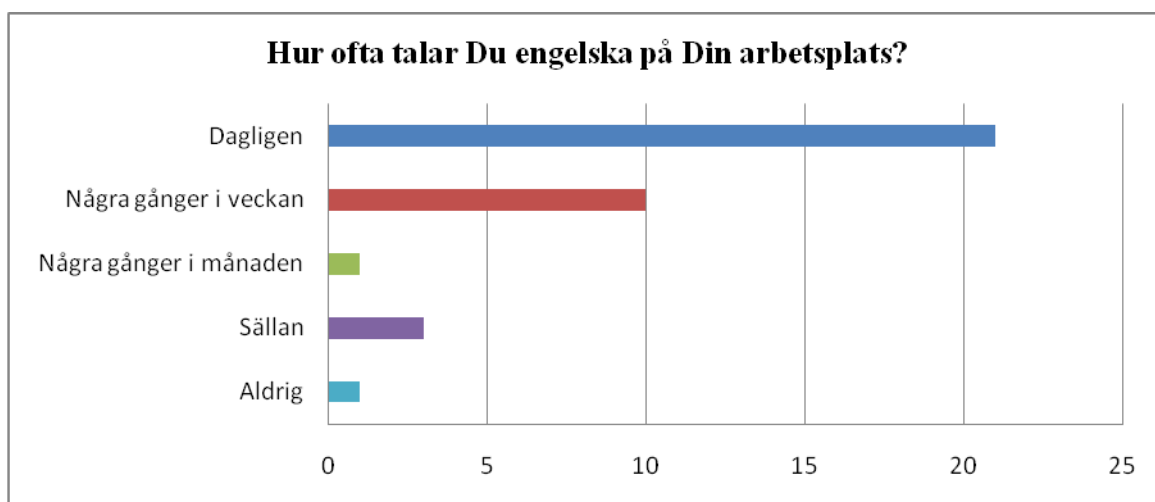


Diagram B6.10

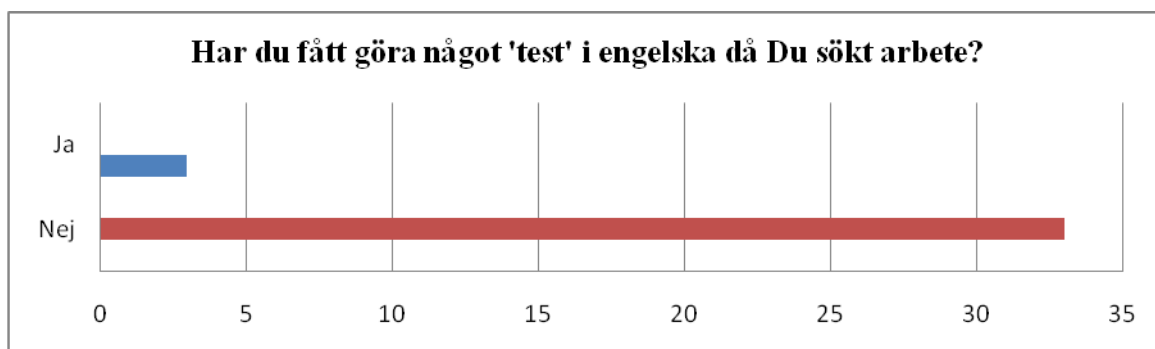


Diagram B6.11

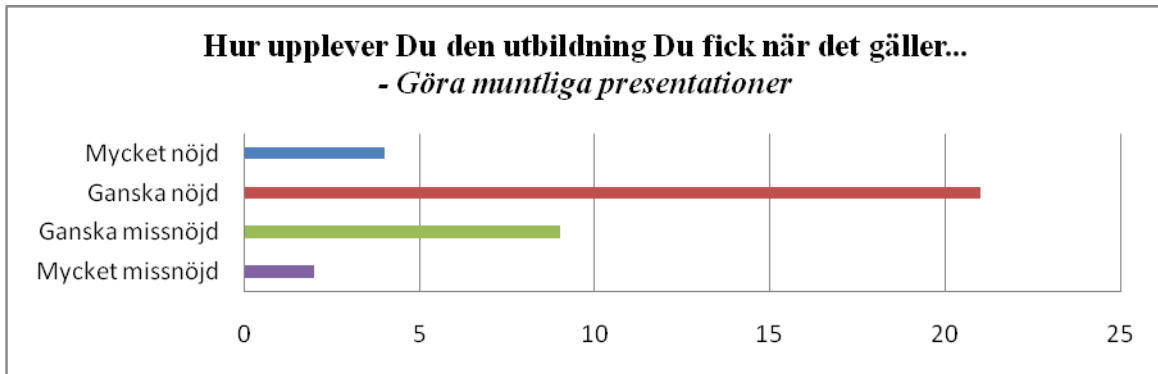


Diagram B6.12

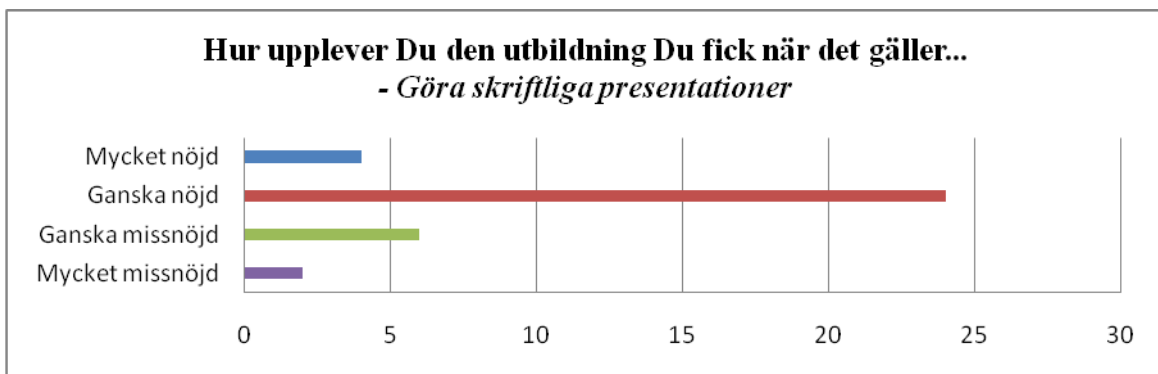


Diagram B6.13

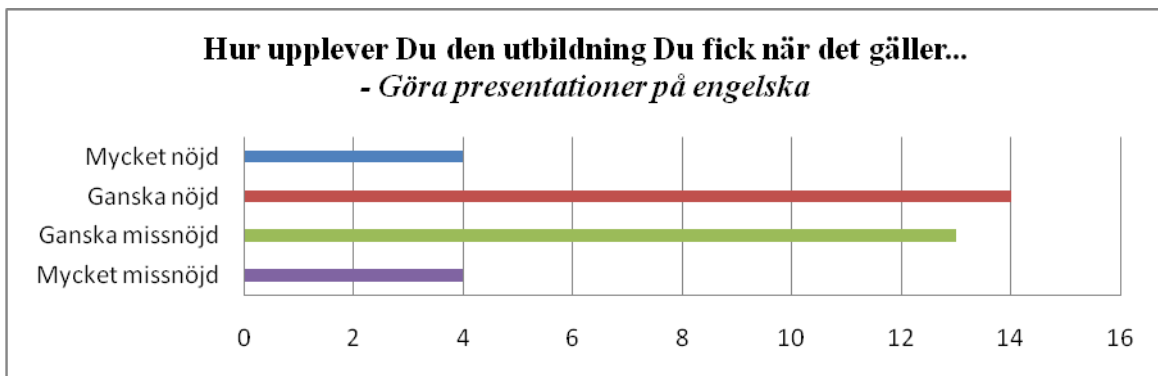


Diagram B6.14

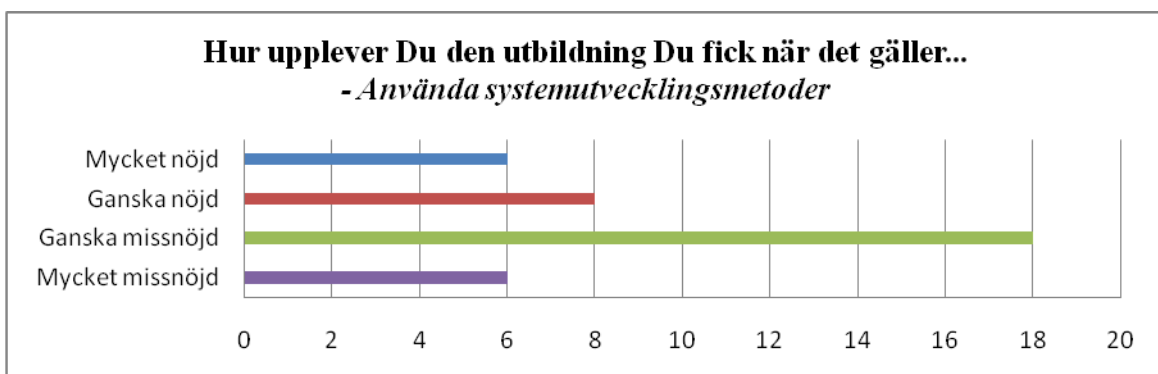


Diagram B6.15

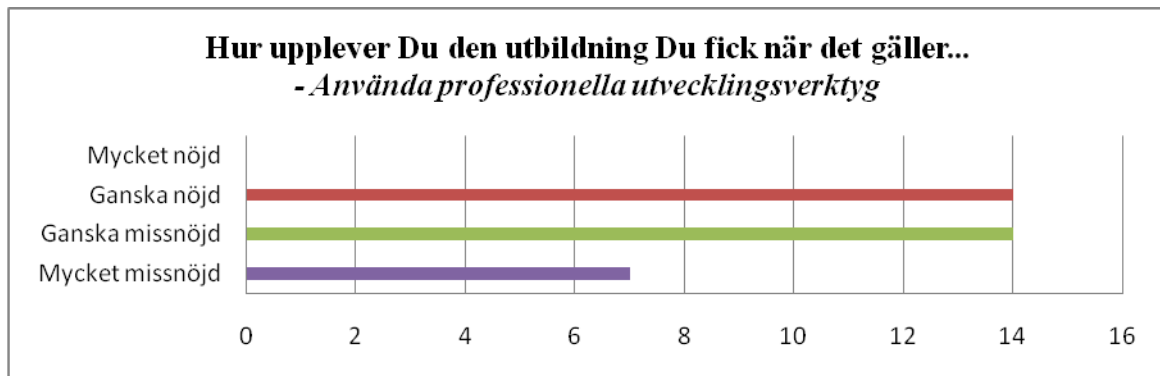


Diagram B6.16

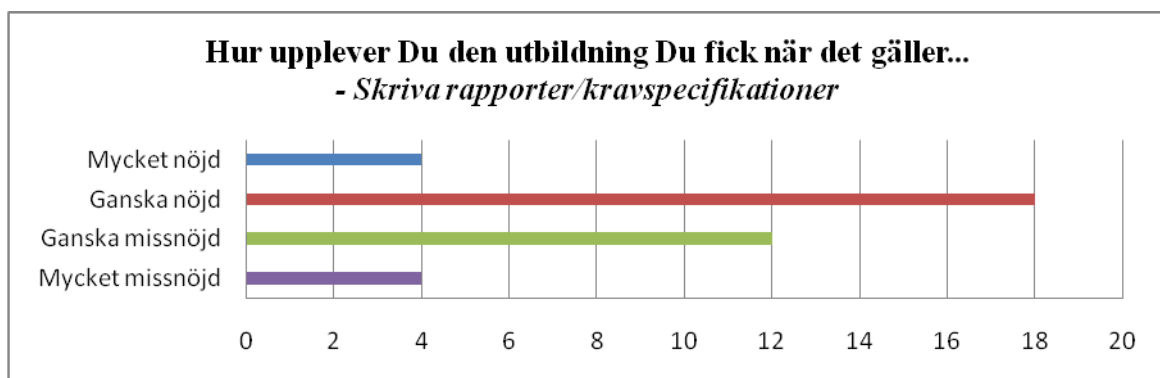


Diagram B6.17

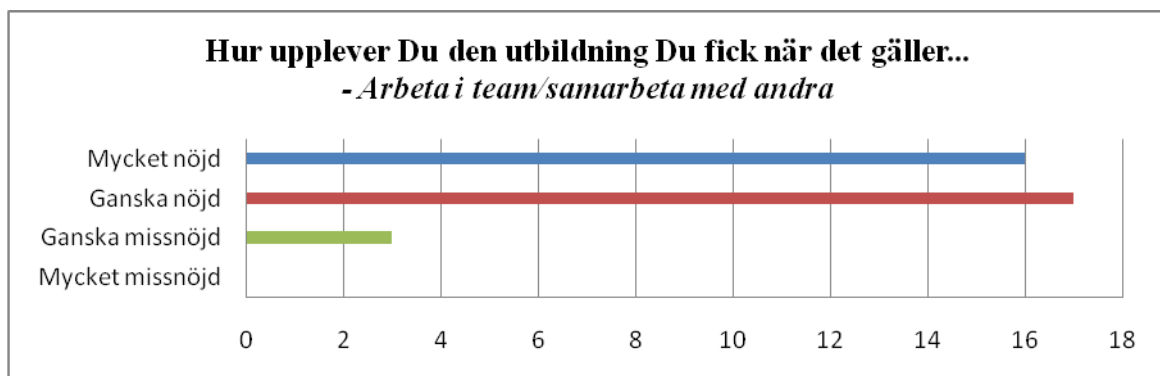


Diagram B6.18

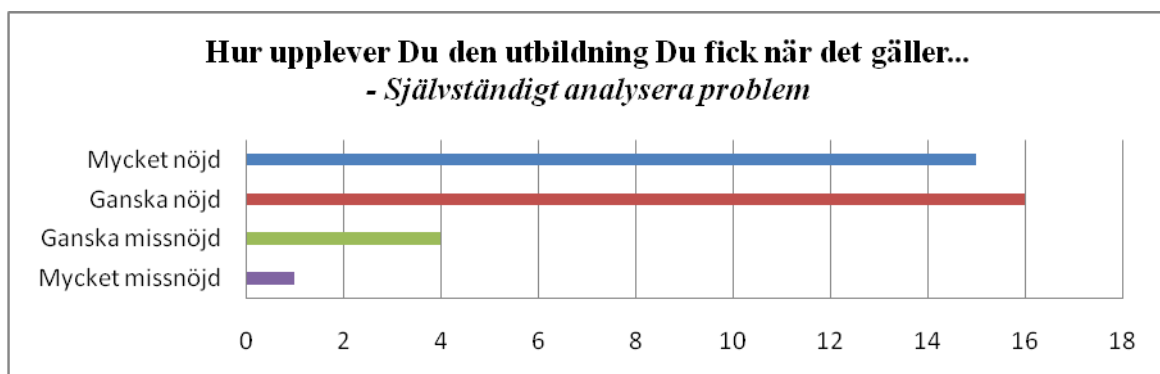


Diagram B6.19

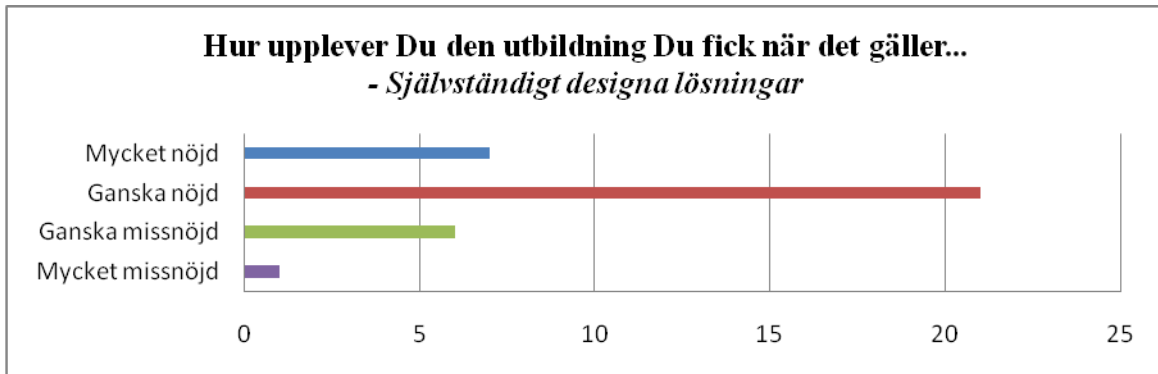


Diagram B6.20

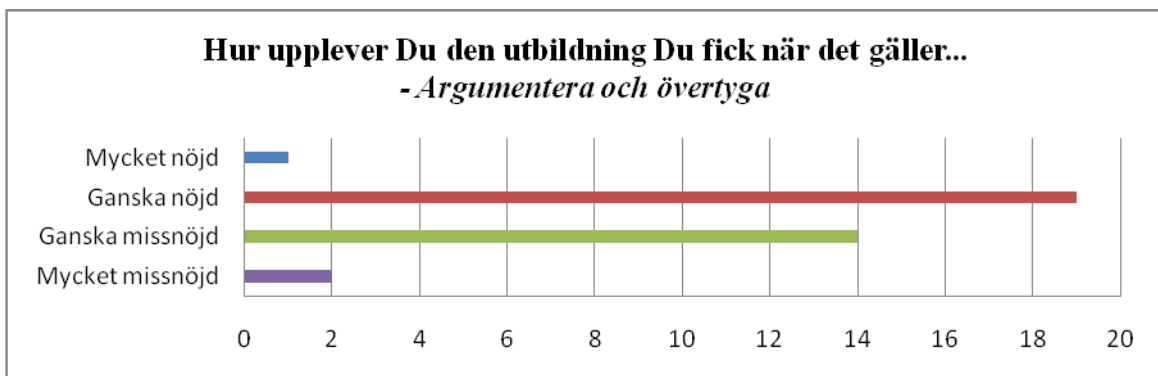


Diagram B6.21

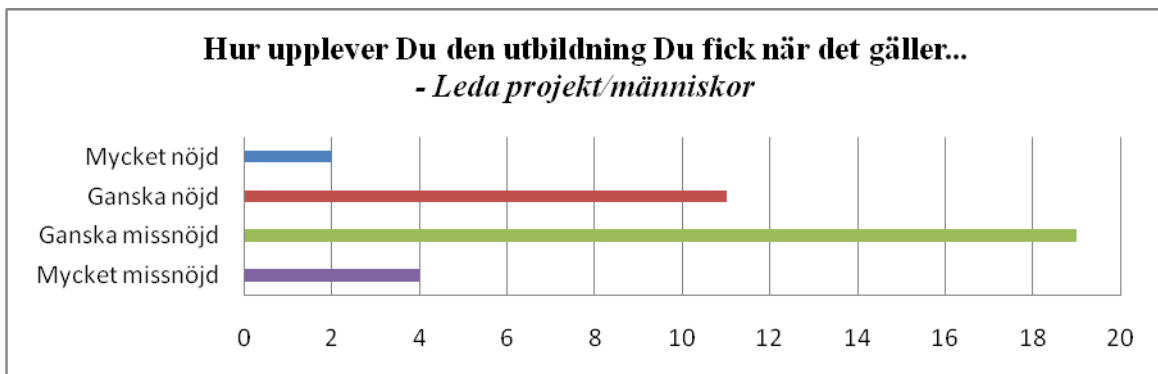


Diagram B6.22

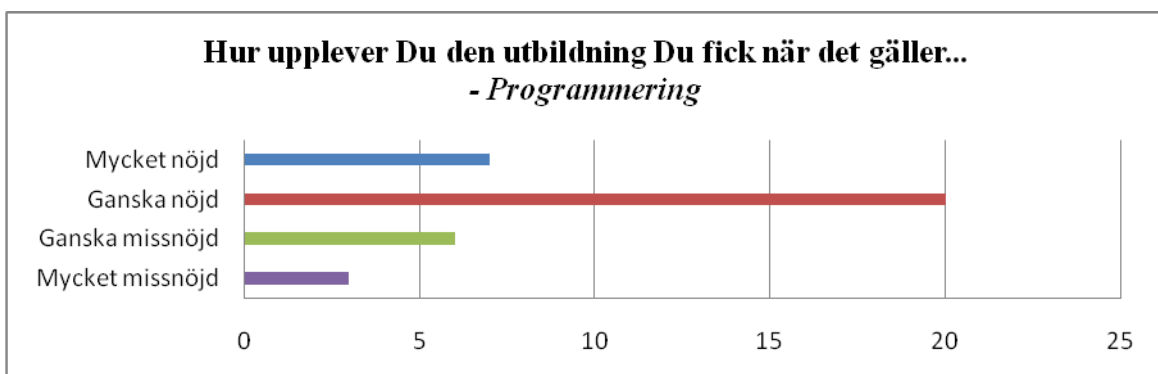




Diagram B6.23

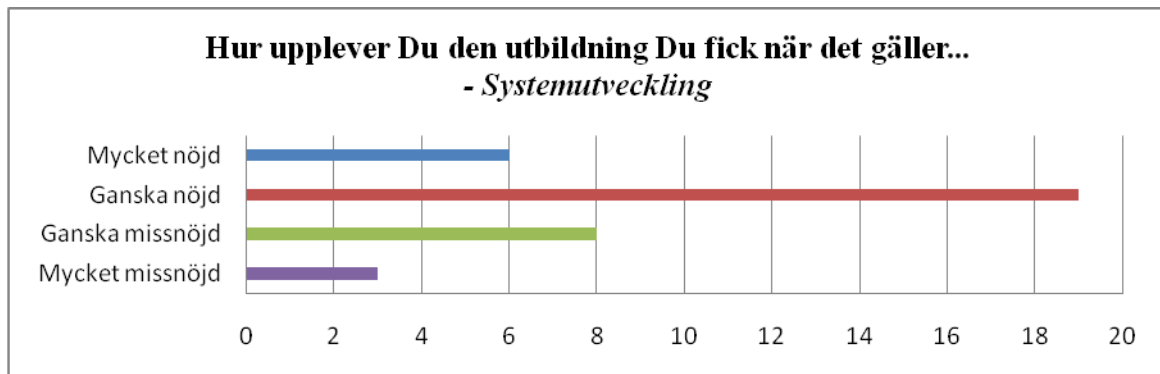


Diagram B6.24

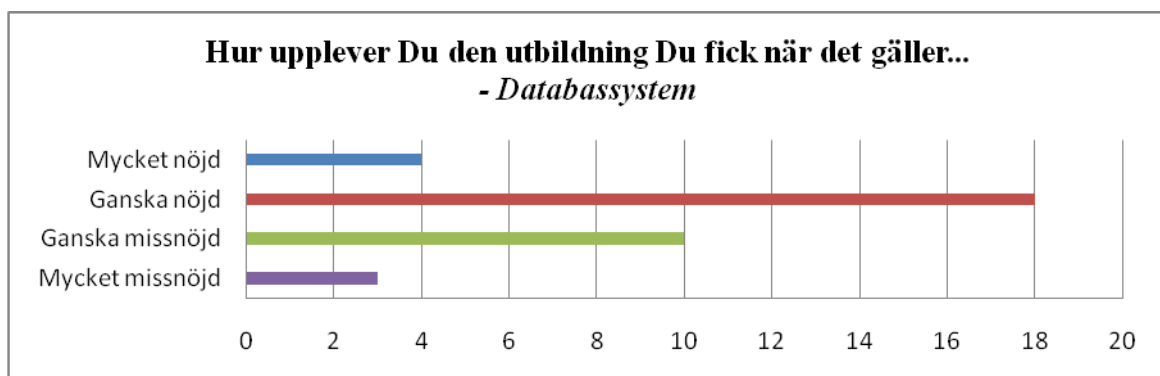


Diagram B6.25

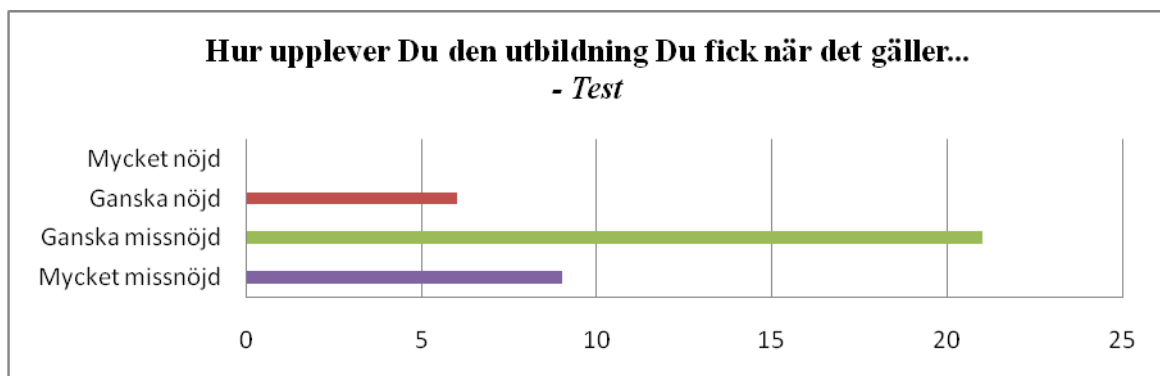


Diagram B6.26

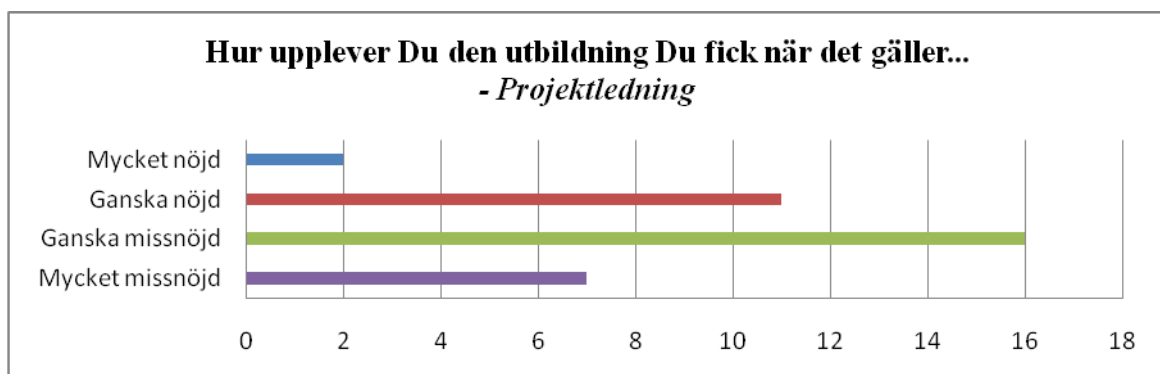


Diagram B6.27

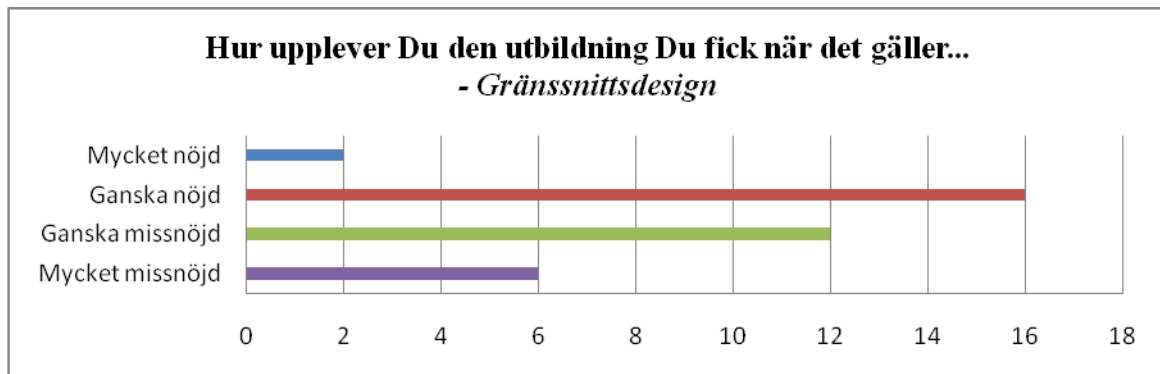


Diagram B6.28

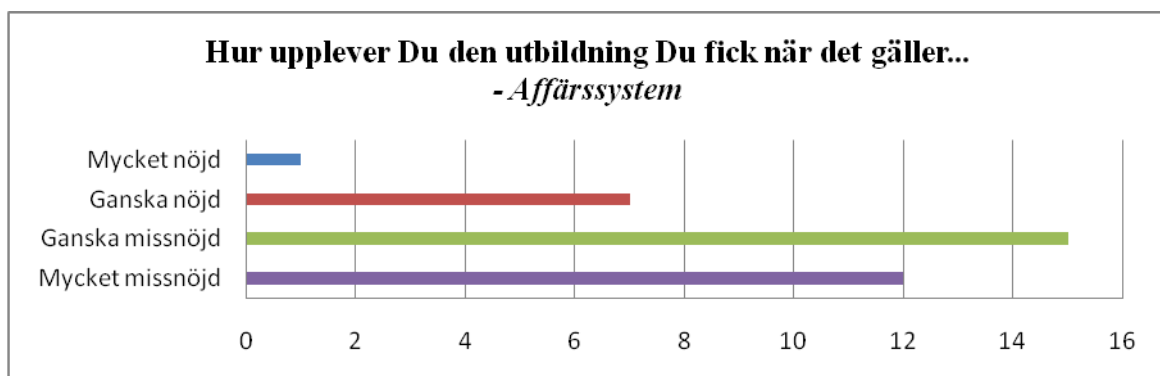


Diagram B6.29

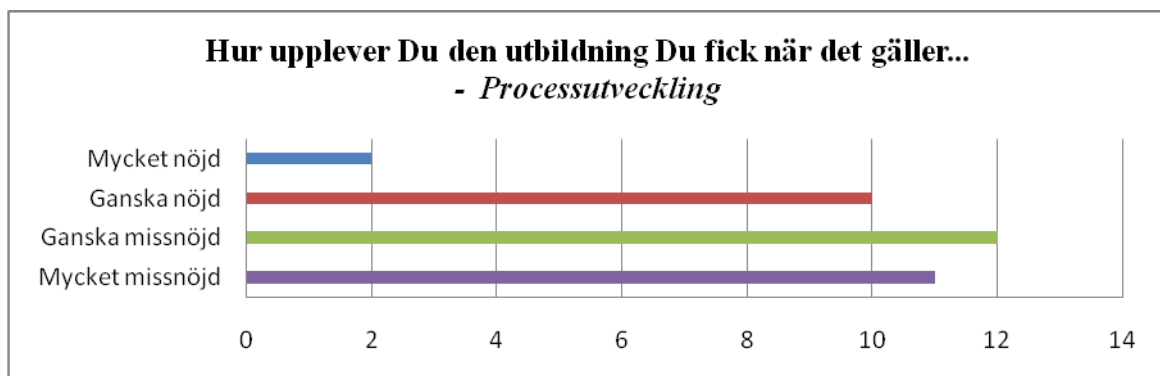
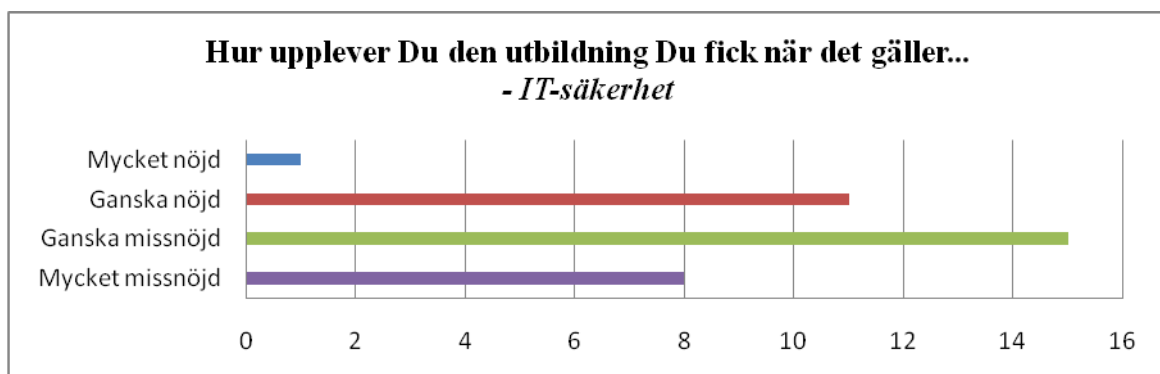


Diagram B6.30



## Referenser

- Ahlqvist, A., & Blomgren, E. (2003). *Efterfrågad kompetens för en systemvetare – Idag och imorgon*. Kandidatuppsats från systemvetenskapliga programmet. Luleå Tekniska Universitet. (2010-3-22)
- Ahlqvist, T. & Ejsing, C. (2000). Högskoleutbildade inom IT– Efterfrågan, tillgång och tillskott. Omvärldsanalys för högskolan. Högskoleverkets arbetsrapporter 2000:13 AR. Högskoleverket, Stockholm. (2010-4-22)
- Arbetsförmedlingen. (Senast uppdaterad 2010-02-16). Arbetsförmedlingen [WWW dokument]. URL <http://www.arbetsformedlingen.se/4.78280711d502730c1800067.html?url=-491989159/Yrken/YrkesBeskrivning.aspx?iYrkeId=379&sv.url=12.78280711d502730c1800072> (2010-4-12)
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Bergqvist, L., & Hjertstrand, M. (2008). *Dagens kompetenskrav på nytexaminerade systemvetare*. INF08-049. Kandidatuppsats från institutionen för informatik. Lunds Universitet. (2010-3-8)
- Ejsing, C. & Sjöstrand, A. (2004). IKT Utbildning efter bubblan tillgång, tillskott, efterfrågan och behov. Högskoleverkets rapportserie 2004:33 R. Högskoleverket. (2010-4-22)
- Farwell, D. & Lee, D. M. S. & Trauth, M. E. (1995). Critical Skills and Knowledge Requirements of IS Professionals: A Joint Academic/Industry Investigation. Management Information Systems Research Center, University of Minnesota. *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 3, Special Issue on IS Curricula and Pedagogy pp. 313-340.
- Fransson O, Jonnergård K (2009): Inledning: Om professioners teori och praktik. Ur Fransson O, Jonnergård K, red (2009): *Kunskapsbehov och nya kompetenser*. Santérus
- Harvey, L. (2000). An employability performance indicator. *Perspectives*, Volume 4, Number 4, pp.105-109.
- Harvey, L. (2001). Defining and Measuring Employability. *Quality in Higher Education*, Vol. 7, No. 2, pp.97-109.
- Holmström, O. (2008). Utvärderingsenheten. Systemvetare i yrkeslivet - 2004-2007 års systemvetare om utbildning och arbete. Rapport nr 2008:253. Lunds Universitet.(2010-3-24)
- Jacobsen, D. I. (2002). Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen. Studentlitteratur, Lund
- Jusek (2006). Jusek [WWW dokument]. URL <http://www.jusek.se/upload/PDF/arbetsmarknad/systemvetare06.pdf> (2010-3-23)

Jusek (2010). Systemvetare. Jusek [WWW dokument]. URL <http://jusek.se/upload/PDF/broschyr/Systemvetare.pdf> (2010-3-23)

Nielsen, S. H., Hellens, v. L. & Beekhuyzen, J. (2010). Challenge or Chaos: A Discourse Analysis of Women's Perceptions of the Culture of Change in the IT Industry. *Issues in Informing Science and Information Technology* Vol. 1, 2004, pp. 715-727.

SACO(2010). Välja yrke. Systemvetare. [WWW dokument].URL <http://www.saco.se/templates/Ocupation.aspx?id=3954&epslanguage=SV> (2010-3-30)

Sevä, J. (2006). *Systemvetare – Vilken kompetens efterfrågar arbetsgivarna?* Magisteruppsats från Institutionen för informatik. Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet. (2010-4-2)

Systemvetenskapligt kandidatprogram - design av informationssystem (Senast uppdaterad 2010-03-16) Institutionen för informatik. Lunds Universitet. [WWW dokument]. URL <http://www.ehl.lu.se/utbildning/1-nyborjarprogram/systemvetenskapliga-programmet> (2010-3-23)

T-Hamedani, A. (1998). *IT-företagens krav på systemvetare & studenternas förväntningar på marknaden i framtiden.* Magisteruppsats från institutionen för informatik. Göteborgs Universitet. (2010-3-22)

Utbildning/Framtidsmöjligheter (Senast uppdaterad: 2008-12-08). Institutionen för informatik. Lunds Universitet. [WWW dokument]. URL <http://www.ics.lu.se/utbildning> (2010-3-23)

Utbildningsbeskrivning/Program 2008/2009 (Senast uppdaterad 2008-08-12). Systemvetenskapligt kandidatprogram 180 högskolepoäng Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet. [WWW dokument]. URL [http://www.lu.se/upload/LUPDF/Utbildning/utbbeskr/program/systemvetenskapliga\\_kandidatprogrammet.pdf](http://www.lu.se/upload/LUPDF/Utbildning/utbbeskr/program/systemvetenskapliga_kandidatprogrammet.pdf) (2010-4-13)

Yorke, M. & Knight, P. (2007). Evidence-informed pedagogy and the enhancement of student employability. *Teaching in Higher Education* Vol. 12, No. 2, April 2007, pp. 157-170