



Handelshögskolan
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET



Handelshögskolan
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för informatik
2006-06-01

Systemvetare

Vilken kompetens efterfrågar arbetsgivarna?

Uppsatsen behandlar arbetsgivares kompetensefterfrågan hos nyutexaminerade systemvetare. Syftet är att utreda huruvida det är konkreta kompetensområden som krävs eller om det snarare är personliga egenskaper som är avgörande för hur urvalet sker i rekryteringsprocessen. Vidare är förhoppningen med uppsatsen att kunna avläsa arbetsgivares inställning till att utforma en mer enhetlig utbildning. Dessutom bidrar undersökningen möjligtvis till att systemvetare får mer insikt i vad som förväntas efter examinationen. Uppsatsen är av en kvalitativ karaktär, och har baserats på åtta stycken intervjuer med nyckelpersoner i rekryteringsprocessen av Systemvetare på olika företag. Resultatet av undersökningen visar att företag anställer efter personliga egenskaper snarare än efter konkreta kunskapsområden. Dessutom ställer sig samtliga positiva till att utforma en högre grad av enhetlighet i utbildningen såväl i Sverige som i övriga Europa. Slutsatsen är följaktligen att det är främst de personliga egenskaperna som efterfrågas, där den sociala kompetensen prioriteras högst. Avslutningsvis kan nämnas att utifrån slutsatsen är det studentens initiativförmåga och personlighet som är avgörande för huruvida han/hon lyckas i arbetslivet.

Nyckelord: Systemvetare, Kompetens, Bologna-deklarationen,
Efterfrågan, Nyutexaminerad, Enhetlighet

Författare: Julia Sevä
Handledare: Urban Nulden
Magisteruppsats, 20 poäng

Förord

Jag vill rikta ett stort tack till mina respondenter;
Markus Andersson, Anna Arnoldsson, Mikael Berglund, Sofia Stål, Magnus Hedlund,
Henri Jonsson, Anna Olsson samt Karl Tyberg.

Utan Er hjälp hade framställningen av denna studie inte varit genomförbar.

Jag vill även tacka min handledare Urban Nulden som kontinuerligt bidragit med
väldigt god rådgivning och finurliga idéer.

Göteborg den 1/6- 2006

Julia Sevä

Summary

Examensarbete i Informatik, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet,
Magisteruppsats 20p, Vårterminen 2006

Author: Julia Sevä

Tutor: Urban Nulden

Title: *Information systems major*
- *What do employers expect from a*
recruiting perspective?

Background and problem: According to research done earlier in this matter, the role of a System scientist was predicted to become more complex in the year of 2006/07. The market was said to become harsh and as a result it would add pressure to the single individual to perform in order to be successful.

Today there is no common and established educational body in Sweden or in Europe. In Sweden this dilemma results in indistinct factors in the recruit process, as there is a lack of a fundamental requirements regarding students' competency. The System Scientific education is an example where there is an undefined structure concerning the system scientist's role and basic competency.

Purpose: The intention of this paper is to examine what expectations regarding competency an employer have on a student who graduates from the university. Focus will be to elucidate if the employers' expect concrete areas of knowledge, or rather personal skills from the student. The research is interesting from a student's point of view since it illuminates what kind of competence that will be expected after the examination. Additionally, there is a purpose to capture the employers' attitude towards developing a common educational body.

Method: The study is of a qualitative character based on eight interviews. Of those, seven were personal- and one telephone interview. The analysis of the empirical material is based on social theories, more specific different thesis of competency.

Result and conclusion: The result of the investigation shows that companies employ students based on their personal skills rather than on their specific knowledge. All interviewees are positive to create a uniformed educational body in Sweden as well as in the rest of Europe. Furthermore, the conclusion shows that it is foremost the personal characteristics which are demanded, where the social competency is prioritised. Finally a conclusion that is to be drawn is that it is the student's power of initiative and his/her personality which decide whether he/her is successful.

Suggestions for further research: It would be of interest to examine different factors of success for students in order to succeed optimally. The study would strongly focus on what would be favourable factors along the recruiting process as well as to what behaviour is to prefer in school.

| | |
|--|-----------|
| Förord | 3 |
| Summary | 4 |
| 1. Inledning | 7 |
| 1.1 Bakgrund | 7 |
| 1.1.2 Definition av begreppet systemvetare | 7 |
| 1.1.3 Systemvetarens marknad 2003-04 | 7 |
| 1.1.4 Bolognadeklarationen | 8 |
| 1.2 Problemdiskussion | 9 |
| 1.3 Problemformulering | 9 |
| 1.4 Syfte och målformulering | 10 |
| 1.5 Avgränsningar | 10 |
| 2. Metod | 11 |
| 2.1 Val av vetenskaplig metod | 11 |
| 2.1.1 Kvalitativ metod..... | 11 |
| 2.1.2 Angreppssätt | 11 |
| 2.2 Tillvägagångssätt | 12 |
| 2.3 Respondentintervjuer | 12 |
| 2.3.1 Geografiskt urval | 12 |
| 2.3.2 Urval av respondenter | 12 |
| 2.3.3 Genomförande av intervjuer | 12 |
| 2.3.4 Struktur av intervjuunderlag, empiriskt material och analys..... | 13 |
| 2.3.5 Datainsamling | 14 |
| 2.4 Validitet och reliabilitet av källor | 14 |
| 2.4.1 Validitet | 14 |
| 2.4.2 Reliabilitet..... | 15 |
| 2.5 Kritik mot undersökningen | 15 |
| 3. Teoretisk referensram | 17 |
| 3.1 Definition av begreppet kompetens | 17 |
| 3.1.1 Kompetens inom företaget | 17 |
| 3.1.2 Personalen som resurs | 18 |
| 3.2 Kompetensanalys | 18 |
| 3.2.1 Befattningsvärdering och kompetens | 21 |
| 3.3 Definition av social kompetens | 23 |
| 3.3.1 Kultur | 24 |
| 3.3.2 Psykosocial omgivning | 25 |
| 3.3.3 Kommunikation | 27 |
| 4. Resultat | 28 |
| 4.1 Presentation av respondenterna | 28 |
| 4.2 Generellt om Systemvetarutbildningen | 28 |
| 4.3 Generellt om rekryteringsprocessen | 30 |
| 4.4 Systemvetarens kompetens | 32 |
| 4.5 Systemvetarens egenskaper | 33 |

| | |
|--|----|
| 4.6 Framtid | 34 |
| 4.7 Avslutning..... | 36 |
| 5. <i>Diskussion och Analys</i> | 37 |
| 5.1 Generellt om Systemvetarutbildningen utifrån ett teoretiskt perspektiv | 37 |
| 5.2 Generellt om rekryteringsprocessen utifrån ett teoretiskt perspektiv | 38 |
| 5.3 Systemvetarens kompetens utifrån ett teoretiskt perspektiv | 41 |
| 5.4 Systemvetarens egenskaper ur ett teoretiskt perspektiv | 42 |
| 5.5 Kompetensefterfrågan i ett framtidsperspektiv | 43 |
| 5.6 Avslutning..... | 43 |
| 6. <i>Slutsats</i> | 44 |
| 7. <i>Utvärdering av studien</i> | 45 |
| 7.1 Förslag på framtida forskning | 45 |
| 8. <i>Källförteckning</i> | 46 |
| 8.1 Böcker | 46 |
| 8.2 Föreläsningar..... | 46 |
| 8.3 Rapporter..... | 46 |
| 8.4 Webb-baserade källor..... | 47 |
| 9. <i>Appendix</i> | 48 |
| 9.1 Appendix I | 48 |
| 9.2 Appendix II..... | 52 |
| <i>Figur 1. Kompetenspyramiden</i> | 20 |
| <i>Figur 2. Beståndsdelarna i begreppet kompetens</i> | 20 |
| <i>Figur 3. Enkel och komplex kompetens</i> | 21 |
| <i>Figur 4 visar matchningen mellan krav och profil</i> | 23 |

1. Inledning

Syftet med den inledande delen är att belysa relevansen av och skapa en bakgrund för förståelse av studiens problemområde. En definition av begreppet systemvetare har innefattats för att klargöra för vad det innebär i det här sammanhanget. Vidare kommer en översikt att ges över tidigare genomförda studier på området. Därutöver kommer det att redogöras kortfattat för vad Bologna-deklarationen innebär och på så vis påvisa hur det är aktuellt i sammanhanget. Problemdiskussionen fungerar som underlag till problemformuleringen, vilken i sin tur ligger till grund för studiens framåtskridande samt slutresultat.

1.1 Bakgrund

1.1.2 Definition av begreppet systemvetare

En systemvetare arbetar huvudsakligen med informationssystem och informationsteknologi i olika typer av verksamheter. En systemvetares roll är mångvetenskaplig, och målet efter utbildningen är att personen i fråga skall ha en bred kunskap om användning, design och utveckling av informationssystem. En systemvetare kan ses som en länk mellan IT och människan, där det bland annat gäller att förmedla och översätta "IT språk" till vanliga användare.

Som en färdigutbildad systemvetare kan du göra karriär inom såväl näringslivet som offentlig sektor och inom ett brett spektrum av yrken. I konkreta termer innebär det att kunna delta aktivt i yrkeslivet som bland annat systemutvecklare, projektledare, programmerare, verksamhetsanalytiker, entreprenör, IT-strateg, IT-arkitekt och IT-chef.¹

1.1.3 Systemvetarens marknad 2003-04

Enligt undersökningar genomförda under åren 2003 och 2004 krävdes det för systemvetare erfarenhet för att få en stabil anställning. Ett exempel på ett konkret kompetensområde som arbetsgivaren krävde att systemvetare skulle kunna var programmering, förklaringen till detta var att efterfrågan på software designers/testare var relativt hög. Dock är det viktigt att nämna att i ett större perspektiv varierade arbetsgivares kompetenskriterier stort, vilket kan förklaras av att efterfrågad kompetens berodde till stor del på den bransch och yrkesgrupp det gällde. Dessutom framgick det att flertalet respondenter hade uppfattningen om att systemvetare trodde sig kunna inta en projektledarroll som nyutexaminerad, vilket arbetsgivarna ansåg vara svårt eftersom de krävdes en djupare kompetens inom mjukvaruutveckling och teknik för att kunna driva den typen av projekt.² Vidare förutspåddes att påverkande faktorer för framtida efterfrågan skulle vara öppnare gränser i Europa, klättring i värdekedjan, outsourcing, ökat kundfokus och ett större hot från lågprisländerna.³

¹ www.informatik.gu.se/utbildning/, 2006

² SIF, IT- och telekombranschens efterfrågan, 2004

³ Ahlgren, Blomgren, *Kompetensefterfrågan av systemvetare*, 2003

Ur rekryteringssynpunkt diskuterades det kring en kompetensbrist i samhället överlag, och särskilt inom mer kvalificerade IT- och telekomyrken. Det rådde delade meningar huruvida det kommer att råda en brist år 2007, men på det stora hela förväntades det uppstå ett underskott och det spåddes bli svårare att konkurrera om arbetskraften.⁴ Trenden som kunde skönjas utifrån de båda undersökningarna var att kompetenser som var efterfrågade 2003/04 även skulle vara efterfrågade tre år senare. Några exempel på eftertraktade yrkeskategorier är specialiserade personer som är beroende av aktuell teknik, projektledare med teknisk kompetens samt personer med javakompetens. Dock kan dessutom utläsas att även roller med mindre tekniskt fokus skulle efterfrågas men inte samma utsträckning som teknikerna. Mer specifikt gällde det mer generella yrkesroller inom SAP och säkerhet⁵ De nytexaminerade är en grupp som hade svårt att få jobb 2004 men det framgår att de tyckte sig ha en åldersstruktur som var något för hög på företagen. Detta berodde på de stora nedskärningarna under denna tidsperiod vilket resulterade i att de yngre fick gå. Därför trodde man att det kommer te sig naturligt att nyanställa yngre människor år 2007.⁶

Något som kan tyckas vara en motsättning till det som tidigare nämnts rörande efterfrågan, är att det fanns en uppfattning om att den personliga delen av kompetensen skulle komma att bli viktigare. Motiveringen var att det ansågs av stor vikt för anställda att passa in i företaget. Den sociala kompetensen förutspåddes bli av högre relevans i samband med en ökad kundorientation. Utöver det troddes det strategiska tänkandet bli viktigare, bland annat för att kunna arbeta långsiktigt och skapa värde för kunderna. Dessutom ansågs det viktigt att hitta personer med till exempel mångkulturella erfarenheter som skulle kunna hantera det ökade trycket från en växande och öppen marknad. Hur kompetenserna skulle värderas nämndes som något präglad av situationen på arbetsmarknaden, sättet att arbeta och förändringstakten i bransch och omvärld. Vidare sa undersökningen att om efterfrågan på IT- och telekomtjänster och produkter skulle stiga väldigt snabbt skulle det kunna hända att kompetenserna värderas på annat sätt än vad som sades i undersökningarna.

En övergripande slutsats är att den ökade konkurrensen och den allt snabbare förändringstakten i branschen och omvärlden gjorde att yrkesrollerna spåddes att bli allt mer komplexa, yrkeslivet mindre tryggt och att det därmed skulle ställas allt högre krav på den enskilda individen.⁷

1.1.4 Bolognadeklarationen

I dag är medvetenheten hög i Europa gällande vikten av att en högre utbildning bör vara internationaliserad, vilket resulterar i att utbildningsfrågorna prioriteras högt av EU. EU och Europarådet var under en längre tid två huvudparter i sammanhanget men då det framgick att behovet av ett mer specifikt utbildningsorgan var nödvändigt bildades 1999, Bolognadeklarationen.⁸ Bolognadeklarationen är ett mellanstatligt europeiskt samarbete i strävan mot att uppnå en högre grad av enhetlighet i de högre utbildningarna mellan EU:s medlemsländer. Samtliga medlemsparter inom EU har

⁴ SIF, *IT- och telekombranschens efterfrågan, 2004*

⁵ Ahlgren, Blomgren, *Kompetensefterfrågan av systemvetare, 2003*

⁶ SIF, *IT- och telekombranschens efterfrågan, 2004I*

⁷ bid

⁸ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/1895/a/12632> 2004

signerat deklARATIONEN, samt EFTA-länderna (European Free Trade Association) och även flertalet länder i Öst- och Centraleuropa.⁹ Syftet med denna gemensamma deklARATION är att främja rörligheten bland studenterna inom såväl utbildningssystemen som arbetsmarknaden, underlätta anställningsbarhet samt stärka Europas konkurrenskraft som utbildningskontinent. Detta är en pågående process också i Sverige, vilket visar sig genom att det finns särskilda organ som arbetar med att skapa en högre grad av enhetlighet bland utbildningarna runt om i landet.¹⁰

1.2 Problemdiskussion

Det faktum att BolognadeklARATIONEN har uppkommit visar på behovet av att det anses nödvändigt att skapa en enhetlighet i utformningen av utbildningar runt om i Europa. Inte heller i Sverige råder för en del utbildningar någon gemensam utformning, vilket kan resultera i oklarheter i anställningssammanhang eftersom det inte finns någon grundläggande kravbild av studenternas kompetens.

Den Systemvetenskapliga utbildningen är ett exempel där otydligheter råder gällande systemvetarens arbetsroll och grundläggande kompetens. En förklaring till detta kan vara just den olika utformningen av utbildningarna runt om i landet, vilket i sin tur leder till en varierande grad av fokus på olika områden. Exempelvis kan en Systemvetenskaplig utbildning vara avsevärt mycket mer teknisk än motsvarande på en annan ort. Detta resulterar i att företaget som anställer systemvetare blir tvungna att sätta sig in i personens utbildningsbakgrund istället för att arbetsgivaren direkt vet vad som kan förväntas finnas som en grundkunskap hos personen i fråga.

Något som styrker ovanstående påståenden är att under studiens inledande informationssökande hittades ett diskussionsforum där det förs resonemang rörande vad en systemvetare är och hur det bör definieras, samt kring den problematik denna oklarhet medför. Det finns en medvetenhet om bristen av tillförlitlighet hos dessa källor men syftet med att framhäva dessa åsikter är att åskådliggöra de tvetydigheter som råder kring systemvetarens roll.

Det här är ett exempel som påvisar denna komplexitet och otydlighet;

”Vad gör en systemvetare egentligen? Dom är väl inte programmerare, är dom typ nätverkstekniker eller konsulter som installerar system?”¹¹

Vidare följer ett resonemang kring svårigheten med att definiera utbildningen;

”Ett problem med systemvetarutbildning är att det inte finns någon definition av vad som skall ingå. Titta runt vad man läser på olika skolor så ser du att det skiljer sig en hel del mellan de olika programmen”.¹²

1.3 Problemformulering

⁹ <http://www.hsv.se/lag/internationella/bolognaprocessen> 2005

¹⁰ http://www.liu.se/bologna/Bolognaprocessen_vid_liu.pdf, 2005

¹¹ http://www.tbg.nu/news_show/33862/45, 2004

¹² Ibid

Med ovanstående diskussion som underlag har följande frågeställning utvecklats;

- Vilken kompetens förväntar arbetsgivare att Systemvetare har med sig från sin utbildning?

1.4 Syfte och målformulering

Förhoppningen med uppsatsen är att undersöka vad arbetsgivare förväntar sig av nyutexaminerade systemvetare. Framst fokus kommer att ligga på huruvida det är egenskaper eller konkreta kompetensområden som efterfrågas. Ett bisyfte i studien är att försöka avläsa den allmänna attityden till utvecklingen att utveckla en mer enhetlig utbildningsform.

1.5 Avgränsningar

En gränsdragning som görs i studien är att personer som är insatta i rekryteringsprocessen uteslutande kommer att fungera som respondenter.

2. Metod

Nedanstående del förklarar förfarandet gällande insamlingen och bearbetningen av information med utgångspunkten att besvara studiens frågeställning.

2.1 Val av vetenskaplig metod

När studier av undersökande slag genomförs finns det ett flertal alternativa metoder att tillämpa. Forskaren måste bestämma huruvida kvalitativa eller kvantitativa data såväl som primära eller sekundära data ska användas.¹³

2.1.1 Kvalitativ metod

Kvalitativ metod innebär inom samhällsvetenskapen ett samlingsbegrepp för olika arbetssätt som förenas av att forskaren står i centrum för den sociala verklighet som analyseras. Datainsamling och analys sker kontinuerligt genom arbetets gång, och forskarens fokus ligger i att fånga såväl människors handlingar samt vad som motiverar dessa handlingar. Med kvalitativa metoder vill en helhetsbeskrivning åstadkommas av det undersökta, och metoden tenderar att omfatta mindre populationer än vid kvantitativa undersökningar. Kvalitativa metoder är i dag väl förankrade inom de flesta samhällsvetenskapliga discipliner.¹⁴

I en kvalitativ metod förespråkas detaljerad information från en mindre population. Förväntningen på denna forskningsmetod är att uppnå en hög grad av förståelse för det undersökta objektet. Denna beskrivning tillsammans med frågeställningens komplexitet visar på varför en kvalitativ insamlingsmetod är att föredra i denna kontext. Vidare är frågeställningen av en utredande karaktär och därför krävs en mer omfattande analys för att i slutändan erhålla en tillfredställande slutsats.¹⁵

2.1.2 Angreppssätt

Ett abduktivt angreppssätt är en kombination av deduktion och induktion. Teoretisk och empiriskt material kombineras kontinuerligt. Detta underlättar utvecklingen för ny kunskap och resulterar i en process där problem besvaras genom tillämpningen av teori och empiri som en fundamental bas.¹⁶

I den här studien kommer en kombination av empiriskt och teoretiskt material att jämföras och blandas, varav den abduktiva formen av angreppssätt förefaller sig vara naturlig.

¹³ Backman, Rapport och uppsatser 1998

¹⁴ Ibid

¹⁵ Ranerup, Agneta, *föreläsning informatik som vetenskap*, 2005

¹⁶ Ibid

2.2 Tillvägagångssätt

Inledningsvis var uppfattningen om studiens problemområde begränsat, men genom att studera relevant information på Internet och litteratur påbörjades utvecklingen av en god grund att basera studien på. Informationen har även sökts i GUNDA samt LIBRIS, vilken är en databas i universitets bibliotek. Informationen i studien kommer att baseras på tidigare forskning som gjorts på området och olika teorier kring begreppet kompetens. Vidare kommer intervjuer att genomföras med förhoppningen om att få en helhetsuppfattning om de kompetenskrav som ställs på Systemvetaren sett ur marknadens perspektiv.

2.3 Respondentintervjuer

Som datainsamlingsmetod valdes en semistrukturerad intervjuform eftersom det ger möjligheten att förtydliga och klargöra frågeställningar under intervjuens gång. Således kan följdfrågor ställas om oklarheter eller missförstånd uppstår, dessutom kan respondenten komplettera med sådant han/hon anser tillför något av vikt.¹⁷

2.3.1 Geografiskt urval

Att välja passande respondenter för undersökningen är essentiellt för kvaliteten på dess slutresultat, därför gjordes urvalet av intervjuobjekt med eftertanke.

Den bakomliggande tanken och förhoppningen med undersökningen var att få en helhetsuppfattning om vad som krävs idag av en nytexaminerad systemvetare. Genom främst personliga kontakter kunde kontakt tas med de företag som ansågs ur ett subjektivt perspektiv vara intressanta undersökningsobjekt. Det subjektiva motivet var att selektera och därefter kontakta de företag som det fanns ett intresse att få anställning hos i framtiden. Anledningen till valet av städerna Stockholm, Göteborg och Sundsvall var för att få en spridning runtom i landet.

Eftersom syftet med studien är att få en helhetsbild så kommer ingen åtskillnad mellan vem som sa vad göras, utan kontentan av samtligas åsikter kommer presenteras i sin helhet.

2.3.2 Urval av respondenter

Den viktigaste faktorn i urvalet av respondenter var att få en person som är insatt i rekryteringsprocessen eller kanske i synnerhet personen i fråga som sköter själva rekryteringen. Studien fokuserar på kompetensfrågor varför det är viktigt att respondenten är välinsatt i de krav som organisationen har på de personer de anställer. En mer detaljerad presentation av det åtta respondenterna följer under avsnittet *Empiriskt material* samt i *bilaga II*.

2.3.3 Genomförande av intervjuer

Med de fördelar som personliga intervjuer ger finns en strävan att först och främst använda den intervjuformen. Dock kommer telefonintervjuer användas i de fall personliga intervjuer är omöjliga att genomföra. Fördelarna och nackdelarna med denna form av intervju diskuteras under avsnittet validitet och reliabilitet.

¹⁷ Backman, Rapporter och uppsatser 1998

Inledningsvis kontaktades företagen via mejl, men när gensvaret var vagt kontaktades dom via telefon istället för att utreda vilka möjligheter som fanns för att få någon att ställa upp på en intervju, och vem som vore mest passande för syftet att kontakta. För varje person som svarade och till vald respondent förklarades varför de kontaktades samt undersökningens syfte. Det var besvärligt att få ihop tider som passade respondenterna varför det resulterade i två resor till Stockholm. En avvägning gjordes emellan att åka två gånger och en telefonintervju, och då en personlig intervju kändes mer uttömmande gjordes valet att återvända igen. Eftersom resultatet från intervjuerna baserades på personliga och samtidigt representativa åsikter för företaget, skickades inget intervjuunderlag ut i förhand. Inga fakta behövdes således för att ge svar på frågorna.

I den här undersökningen har samtliga åtta intervjuer utom en varit personliga, den icke personliga var av formen telefonintervju. Det fördes en öppen diskussion där intervjuguiden (se bilaga I) fungerade som underlag. Alla intervjuer varade under cirka en timme och samtliga utom telefonintervjun spelades in, de som inspelade intervjuerna har således transkriberats. Avslutningsvis analyserades resultatet utifrån materialet som presenteras under den teoretiska referensramen.

Tillvägagångssättet för analysen av materialet har skett i följande ordning; Inledningsvis lästes det insamlade materialet igenom för att erhålla en helhetsuppfattning, varpå det sammanställdes utifrån syftet med undersökningen. Genomgående var förhoppningen att endast innefatta det som anses vara relevant utifrån problemformuleringen. Därefter följde en genomgång av det teoretiska materialet och de delar som kunde härledas till resultatet valdes ut och användes som utgångspunkt vid analysen. Därutöver har egna reflektioner försökts presenterats för att tillhandahålla läsaren en rikare bild över undersökningen. Enligt min subjektiva mening är diskussioner utifrån endast det teoretiska materialet korrekt ur forskningssynpunkt men återspeglar inte helheten av undersökningen.

2.3.4 Struktur av intervjuunderlag, empiriskt material och analys

Intervjuunderlaget togs fram med syftet starkt i åtanke och frågorna formades till största delen utifrån förnuft och tidigare erfarenheter av liknande intervjuer. Dessutom studerades intervjuunderlag från studier från tidigare undersökningar på området för att erhålla en allmän uppfattning kring eventuella upplägg.

Intervjuguiden är indelat i sju sektioner varpå några användes och vissa uteslöts helt, detta efter att under arbetets gång insett att det inte skulle tillföra något av vikt för studien. Ursprungsstrukturen ser ut som följande; *Personlig bakgrund, Generellt om Systemvetarutbildningen, Generellt om rekryteringsprocessen, Systemvetarens kompetens, Systemvetarens egenskaper, Framtid, Avslutning samt kompletterande information om företaget/organisationen.*

Intentionen med det första avsnittet var att få en utbildningsbakgrund och uppfattning om respondentens erfarenhet. Efterföljande avsnitt syftar till att återge hur företaget arbetar i rekryteringsprocessen men också hur det ser på den rådande systemvetarutbildningen idag. Vidare så berör de två efterföljande avsnitten själva kärnan i intervjun där mest fokus lagts genom att mest tid under intervjuns gång har spenderats på att diskutera och flertalet följdfrågor som inte syns i intervjuunderlaget har ställts. Gällande de sista delarna adderades dessa för att målgruppen för studien

ska erhålla en uppfattning om vart utbildningen är på väg och hur respondenterna ser på framtiden i största allmänhet.

Frågorna är formulerade med avsikten att lämna rum för respondenternas egna spekulationer och åsikter. Inför varje intervju informerades respondenterna om att det i undersökningens slutresultat inte kommer att framgå vem som sagt vad, detta för att undersökningen skall bli så objektiv ur den synvinkeln att ingen respondent/företag kommer att känna sig utelämnad. Anledningen att inledningsvis under avsnitten gällande systemvetarens kompetens och egenskaper inte ange alternativ var för att respondenten i första hand ska få möjlighet att tänka själv. De delarna med alternativ har snarare använts i ett kompletterande syfte samt för att konkretisera. Dock finns en medvetenhet om att frågorna där det innebar för respondenten att numrera kompetensområden och egenskaper är bristfällig på så vis att det rör sig om väldigt få respondenter. Den typen av underlag är att föredra vid mer kvantitativa studier, dock innefattades de ändå för att återge en helhetsuppfattning. (Se kritik mot studien) Vidare är studiens syfte att återge en helhetsbild dagens kompetensefterfrågan varför strukturen på empiriavsnittet kommer att formas efter intervjuunderlaget snarare än för varje respondent.

Rubrikerna är indelade i samma stycken som användes under intervjuerna, dock används inte den fullständiga strukturen av intervjuguiden eftersom allt inte anses vara av relevans.

2.3.5 Datainsamling

Den teoretiska referensramen innehåller information från sekundära källor medan de primära källorna består av empiriskt material i form av kvalitativ information. Följaktligen består den kvalitativa informationen av intervjuer med nyckelpersoner på olika företag. Teoriavsnittets utformning bygger på Johny Alms studie kring kompetens, men för att säkerställa att det finns en vetenskaplig förankring i materialet har böckerna som är framställda av Michael Armstrong och Otto Granberg använts. Både Michael Armstrongs bok såväl som Otto Granbergs fungerar som en del av studentlitteraturen på PA programmet.

2.4 Validitet och reliabilitet av källor

I diskussionen kring en studies trovärdighet är begreppen validitet och reliabilitet centrala.

2.4.1 Validitet

Validiteten i en undersökning är definierad som frånvarandet av systematiska fel i utmätningen av problemet. Därav är validiteten hög i en studie där verkligheten avspeglas på ett korrekt sätt. Det finns två dimensioner av detta begrepp vilka är inre och yttre reliabilitet.¹⁸

Inre validitet avser mätninginstrumentet, i detta fall intervjuunderlagets kvalitet och kapacitet att uppnå de förväntningar som krävs med problemformuleringen i åtanke. Om frågorna är felformulerade eller med en tvetydig tolkningsinnebörd minskar

¹⁸ Eriksson och Wiedersheim-Paul, *Att utreda, forska och rapportera*, 2001

graden av validitet.¹⁹ För att öka validiteten i studien har handledaren fått överblicka framställandet av intervjuunderlaget och därefter delgivit sina åsikter.

Yttre validitet refererar till uppkomsten av felaktigheter i sambandet mellan yttre omständigheter och respondenternas bidrag till undersökningen. Låg yttre validitet blir resultatet om respondenten medvetet ger missledande svar eller att frågorna ligger utanför personens kunskapsområde och kompetens.²⁰

För att öka sannolikheten att rätt person kontaktades presenterades studiens syfte och problem noggrant, vidare beskrevs den kunskap som respondenten var tvungen att ha för att kunna delge undersökningen med relevant information. Genom detta förfarande kontaktades slutligen rätt person på företaget.

2.4.2 Reliabilitet

Det finns ett samband mellan validitet och hög reliabilitet. Reliabilitet innebär graden av uppkomsten av slumpmässiga bortfall eller felaktigheter i undersökningen. En låg grad av påverkan av slumpmässiga faktorer i undersökningen är essentiellt för att uppnå reliabilitet. För att studien ska vara tillförlitlig ska en annan undersökning genomförd av en utomstående person och med liknande syfte och metod resultera i samma resultat.²¹

Då intervjuer används i studien påverkas reliabiliteten i hög grad av förmågan att genomföra intervjun. För att minska risken för misstolkning i sammanställningsprocessen kommer intervjuerna att spelas in på band, dessutom är det en nödvändighet då endast en person genomför intervjuerna. En risk är att intervju-effekten uppstår, denna problematik innebär att intervjupersonen påverkar respondentens svar vid såväl personliga- som telefonintervjuer. Respondenten kan i vissa fall svara såsom personen i fråga tror förväntas av honom/henne.²² Bristen av erfarenhet och kunskap inom området leder till att det är svårt att avgöra till vilken grad respondenterna påverkas av tekniken gällande intervjugenomförandet.

Fördelarna med personliga intervjuer är möjligheten att ställa anpassade frågor till personen och omständigheterna under intervjuns förlopp. Vidare är denna typ av intervjuteknik passande vid den här typen av djupgående analys.²³

2. 5 Kritik mot undersökningen

En opåverkbar svaghet är att det är omöjligt att veta om de respondenter som intervjuats diskriminerar på något sätt de personer som de intervjuar, varför utgångspunkten under studien har varit att samtliga betraktas och behandlas lika i rekryteringsprocessen.

Kritik som kan riktas mot den tidigare forskningen på området som valts att fungera som bakgrund är att dessa är genomförda med en annan metod än som använts i denna, varför resultaten eventuellt kunnat överensstämma bättre om samma metod

¹⁹ Eriksson och Wiedersheim-Paul, *Att utreda, forska och rapportera*, 2001

²⁰ Ibid

²¹ Lundahl och Skärvad., *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1999

²² Patel och Davidsson, *Forskningsmetodikens grunder*, 2000

²³ Ibid

genomgående använts, det vill säga att denna skulle ha varit av en kvantitativ art. Mer kritik riktat mot undersökningsmetoden gäller utfallet av listningen av kompetensområden och egenskaper. Hade resultatet varit mer enhetligt hade det möjligtvis kunnat dras slutsatser ifrån, dock är det väldigt spritt varför det inte ger någon tillförlitlighet. Dessutom anses det vara mer passande i en studie av kvantitativ karaktär då statistisk data kan framställas. Dock har detta inte genomförts på grund av diverse resursbrister i form av tid och att studien baseras på en students/forskares förmåga.

Vidare påverkas resultatet av de intervjuer som jag själv deltagit i inför potentiella framtida arbeten för egen del. Det är svårt att undanhålla att göra tolkningar utifrån egen erfarenhet. Detta påverkar följaktligen reflektionen av de intervjuer jag personligen höll i.

3. Teoretisk referensram

Avsnitten som följer kommer att fungera som underlag till undersökningens resultat, vilket ger det teoretiska perspektivet på vad kompetens innebär. Definitionerna av kompetens, den ena i dess generella form och den andra som social kompetens anses väsentliga för att kunna föra en rik diskussion kring arbetets resultat.

3.1 Definition av begreppet kompetens

Det är allmänt vedertaget att betrakta kompetensen som en integrerad del av företaget men den ska inte jämföras med sakkunskap eller formell utbildning. En definition av begreppet kompetens kan formuleras som följer;

”Kompetens är en människas förmåga att rationellt lösa uppgifter och möta yttre krav i en specifik situation. Kompetens är en kombination av kunskap, erfarenhet, vilja och motivation.”²⁴

Något som styrker ovanstående citat är att enligt en annan studie består begreppet kompetens av följande fyra byggstenar, vilka indirekt överstämmer med föregående källa.

- kunskaper (att inneha en teoretisk eller praktisk insikt/förståelse)
- färdigheter (att agera korrekt i den situation man befinner sig i)
- erfarenheter (att ha lagrade erfarenheter som ligger till grund för handlingar)
- egenskaper (att bete sig på ett särskilt sätt)²⁵

3.1.1 Kompetens inom företaget

En organisations kärnkompetens är en naturlig följd av organisatoriskt lärande. Ett företags kompetens är inte detsamma som den aggregerade hos dess medarbetare. Det är möjligt att kompetensen som är knuten till företaget överstiger den hos medarbetaren på grund av kombinations- och synergieffekter. Dessutom kan företag utnyttja extern kompetens genom nätverk, konsulter eller teknik. Det samspel mellan företagets strategier, val av organisatoriska lösningar samt teknikval spelar en stor roll i denna kontext. Företagets kompetens är viktig för att det ska vara konkurrenskraftigt och ha hög produktivitet.²⁶ Denna sorts kompetens kan definieras såsom, *”den kompetens som gjorde att kunderna anlidade företaget och inte dess konkurrenter”*.²⁷

Kunskap och kompetens ska vara en tillgång för företaget, därför är det viktigt att tillvarata all kompetens och höja upp den till organisationsnivå. Detta sker dock inte av sig själv utan det måste finnas regler och riktlinjer för att det ska fungera. Om kunskapen inte tas tillvara på kan organisationen brista i vissa avseenden.²⁸

²⁴ Granberg, Otto, PAOU, 2001

²⁵ Alm, Johnny, *Kompetensanalys*- 1996-1999

²⁶ Granberg, Otto, PAOU, 2001

²⁷ Armstrong, Michael, *A human resource management practice*, 2001

²⁸ Ibid

Det ligger på alla nivåers ansvar inom organisationen att lärandet fortgår, dock är det högsta ledningen som sätter spelreglerna och det är upp till övriga chefer att tolka, engagera och förmedla vidare. Detta är en strategisk- och överlevnadsfråga som måste lösas.²⁹ Idag lever vi i ett kunskapssamhälle varför företaget alltmer blir beroende av de anställdas kunskap och kompetens. En av de viktigaste konkurrensfaktorerna har därför blivit personalutveckling och det är viktigt att medarbetarna har viljan att lära.³⁰

3.1.2 Personalen som resurs

En av de interna delarna och en stor resurs i en organisation är personalen. Det är ett stort och omfattande område som kan behövas ses över med jämna mellanrum för att åskådliggöra vilka kvaliteter som företaget tillhandahåller. Det som bör ses över är rekrytering, utbildning samt utveckling av belöningsystem.³¹

Analys av denna typ av resurs bidrar med ett underlag till att se över vilken strategisk kapacitet som finns men också som erfordras, dessutom framgår det vad den enskilda individen kan tillhandahålla. Det är viktigt att överblicka resurserna och få en helhetsbild för att på så sätt erhålla en uppfattning om vad som behövs för att skapa en harmonisk balans. Medarbetarnas individuella samt personliga egenskaper bör därför på något sätt åskådliggöras. Det anses också nödvändigt att präglas av en viss grad av flexibilitet då diverse omstruktureringar bör genomföras för att passa med de rådande omständigheterna.³²

3.2 Kompetensanalys

Innan man mer systematiskt kan arbeta med kompetensutveckling, behöver man av naturliga skäl veta vilken kompetens som krävs i organisationen. Kompetens används då med innebörden förmågan och viljan att inhämta och använda kunskap. För detta behöver man en metod för kompetensanalys. I det svenska arbetslivet används oftast följande metoder;

- IPF kompetens, som utvecklats av institutet för personal- och företagsutveckling i Uppsala.
- ”21 steg...” som utvecklats av Uppsala kommun efter en idé av Handelsyrkesnämnd.
- ”KompassProcessen” som ursprungligen utvecklats inom Trygghetsrådet SAF-PTK.
- ”SIF-medlem- Se om ditt hus” , som utvecklats av SIF (Svenska Industritjänstemanna förbundet) tillsammans med AMU gruppen.³³

Ovanstående metoders innehåll överensstämmer i stora drag med följande beskrivning av hur en kompetensanalys kan genomföras.

²⁹ Armstrong, Michael, *A human resource management practice*, 2001

³⁰ Ibid

³¹ www.naringslivsdepartementet.se 2006-03-28

³² Ibid

³³ Granberg, Otto, *PAOU*, 2001

Modellen för kompetensanalys har som syfte att stödja chefer i verksamhetsplaneringen. Kompetensutvecklingen som planeras utifrån en analys av kompetensen, skall vara en integrerad del i all verksamhetsplanering. Vidare ska en kompetensanalys göra så att behov tydliggörs, kompetens tillvaratas, eventuellt kompetensgap synliggöras och plan för åtgärder dokumenteras.³⁴

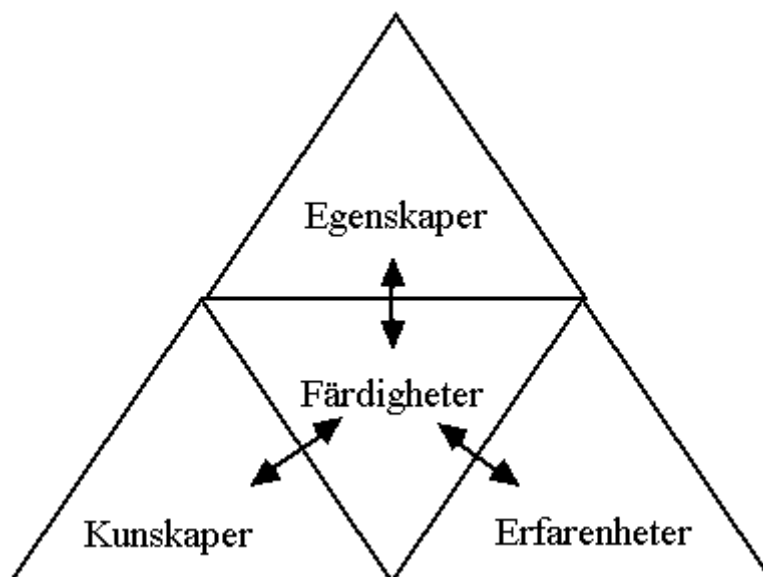
I en svensk ordbok definieras begreppet kompetens på följande sätt;

”...tillräcklig förmåga att...”³⁵

Följaktligen ställs kompetensbegreppet mot en situation, vilket säger att kompetens är en tillräckligt god förmåga att genomföra till exempel en särskild uppgift. Dock kan kompetens också betraktas som en tillgång en individ innehar utan att det nödvändigtvis behöver ställa denna kompetens mot en specifik uppgift eller situation.³⁶ Kompetens är således något som en person har eller kan mobilisera - nu och i framtiden. För rekryteraren vill anställa en individ kommer givetvis kompetensfrågan att behandlas. Det eftersöks en individ som motsvarar de förväntningar och krav som ställs samt som har en viss kompetensprofil.³⁷

En kompetensprofil är en sammanfattning av en individs kompetens i olika dimensioner och variabler. Kompetens är ibland en enkel färdighet eller kunskap som en individ skall ha, som exempelvis innebär att personen ifråga ska kunna genomföra en viss typ av handgrepp eller beräkningar. För många har kompetensbegreppet varit likställt med begreppet kunskap, vilket dock inte är en rättvisande bild.

De fyra byggstenarna som tidigare nämndes kan sättas samman i en kompetenspyramid på följande sätt:



³⁴ Alm, Johny, *Kompetensanalys*- 1996-1999

³⁵ Ibid

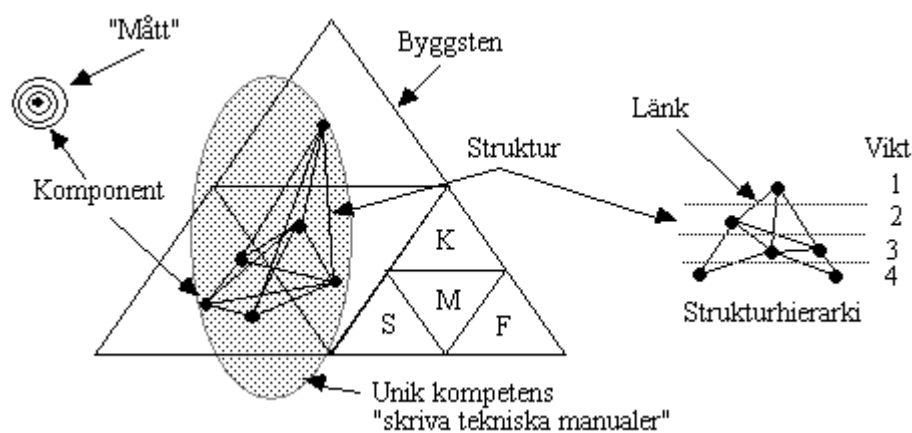
³⁶ Granberg, Otto, *PAOU*, 2001

Figur 1. Kompetenspyramiden³⁸

I var och en av dessa byggstenar finns en stor mängd komponenter som är delar bestående av en väl avgränsad dimension. Ett exempel på komponenter kan vara en färdighet såsom exempelvis "att räkna".

Komponenterna binds samman genom länkar som utgör en struktur som tillsammans kopplar ihop komponenterna. En länk kan utgöras av en association mellan två olika fenomen eller komponenter. Med det menas att exempelvis kan ett visst visuellt minne kopplas till en viss känsla. Eller ett särskilt fysiskt beteende kan kopplas till en mental beredskap.³⁹

Sammanfattning av de olika beståndsdelarna;



Figur 2. Beståndsdelarna i begreppet kompetens⁴⁰

Detta beskrivningsspråk kan underlätta analysen av en unik kompetens. Detta görs genom att söka efter dess komponenter som finns i de olika byggstenarna och via dessa identifiera den struktur som bygger upp den unika kompetensen. Följaktligen är denna struktur inte enbart en "platt" sammanbindning av komponenterna.

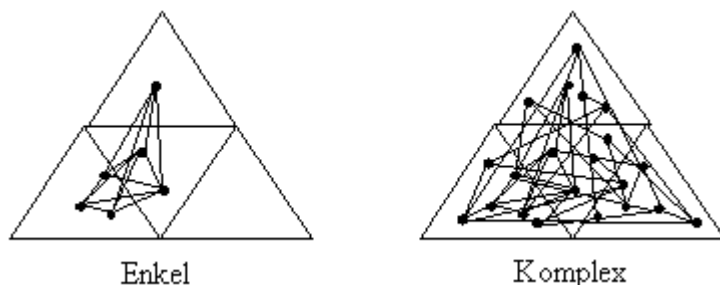
Uppbyggnaden är av en hierarkisk art och där en komponent föregår en annan komponent, och där en enskild komponent sammanfattar flertalet andra komponenter. Den högra modellen i figur 2 beskriver detta. En unik kompetens kan vara komplex eller väldigt enkel i sin uppbyggnad och användning av olika komponenter, varför det kommer att beskrivas nedan.

³⁸ Alm, Johnny, *Kompetensanalys*- 1996-1999

³⁹ Alm, Johnny, *Kompetensanalys*- 1996-1999

⁴⁰ Ibid

Enkel och komplex kompetens



Figur 3. Enkel och komplex kompetens.⁴¹

Att utläsa av bilden är den enkla kompetensen sammansatt av ett fåtal komponenter medan den komplexa visar ett mönster där många olika komponenter samverkar för att en viss situation skall kunna hanteras.

3.2.1 Befattningsvärdering och kompetens

Modellen som beskriver kompetensen kommer till användning inom företag när man rekryterar, bedömer och utvecklar personal. Nedan följer en beskrivning av hur man genomför befattningsvärderingar med kompetensmodellen som grund.

En befattning i ett företag har precis som en individ en kompetensprofil. Kompetensprofilen för en befattning kan beskrivas både avseende faktiska arbetsuppgifter och avseende egenskaper som befattningshavaren bör ha. Således är en kompetensprofil för en befattning uppdelad i de två områdena:

- Befattningens innehåll i form av arbetsuppgifter.
- Befattningens krav på individens förmåga i olika kompetensdimensioner

Befattningsbeskrivningen ger information om krav på innehavaren. Denna beskrivning kompletteras med beskrivningen av ansvars- samt funktionsområden. Ett ansvarsområde är exempelvis planering, och uttrycks i ett lämpligt mått. Exempelvis kan det gälla mått såsom ett planeringsansvar för ett projekt som inte får överstiga ett visst belopp. Genom att beskriva ansvarsområdena på det sättet, sätts ett mått på befattningen.

En annan befattningsbeskrivning avser vilka funktionella områden som den ligger inom. Funktionella områden kan exempelvis vara "systemutveckling", "produktion" etc. Genom bestämmandet av ett funktionsområde uppstår skapandet av den delmängd av befattningen som består av arbetsområden. Detta är den sista nivån i kravprofilanalysen för innehållet i befattningen.

Arbetsområden är beskrivningar av saker som utförs i arbetet såsom exempelvis "strategisk planering", "försäljning av produkter till konsument" m fl. Varje

⁴¹ Alm, Johny, *Kompetensanaly*, 1996-1999

arbetsområde kan beskrivas genom att man sätter ett krav på arbetsområdet i form av en önskad erfarenhet inom området. Detta genomförs genom att ange ett antal år som önskas att en befattningshavare skall ha arbetat inom området.

Genom detta förfarande skapas en bild av hur befattningen är konstruerad ned i detaljer. Efter denna innehållsbeskrivning kan redogöras för befattningshavarens önskade egenskaper och utbildning.

Gällande utbildningen ställer man utifrån befattningens innehållsbeskrivning ett krav om grundutbildning för befattningssinnehavaren. Då kan också önskemål anges om vilken påbyggnadsutbildning som önskas att befattningssinnehavaren skall ha.⁴²

När det gäller värderingen av egenskaper bör väsentliga egenskaper som befattningssinnehavaren önskas ha skrivas ned. "Kreativitet", "uthållighet", och "helhetssyn" är exempel på sådana variabler. Dessa krav kommer sedan att användas som vägledare när selektionen av den individ som skall ha befattningen görs.⁴³

Befattningens utformning sammanfattas följaktligen i tre olika profiler:

- Befattningens innehåll
- Utbildningskrav för befattningen
- Önskade egenskaper hos befattningssinnehavaren

För vissa typer av befattningar kan också krav ställas på vilka färdigheter en befattningssinnehavare skall ha. Genom detta tillvägagångssätt byggs en profilanalys med fyra olika huvudbeståndsdelar enligt den presenterade kompetensmodellen.

Denna kravprofil används därefter som mall individer jämförs som söker befattningen. Genom jämförelser mellan mall och individens profil görs en "gapanalys" som leder till antingen:

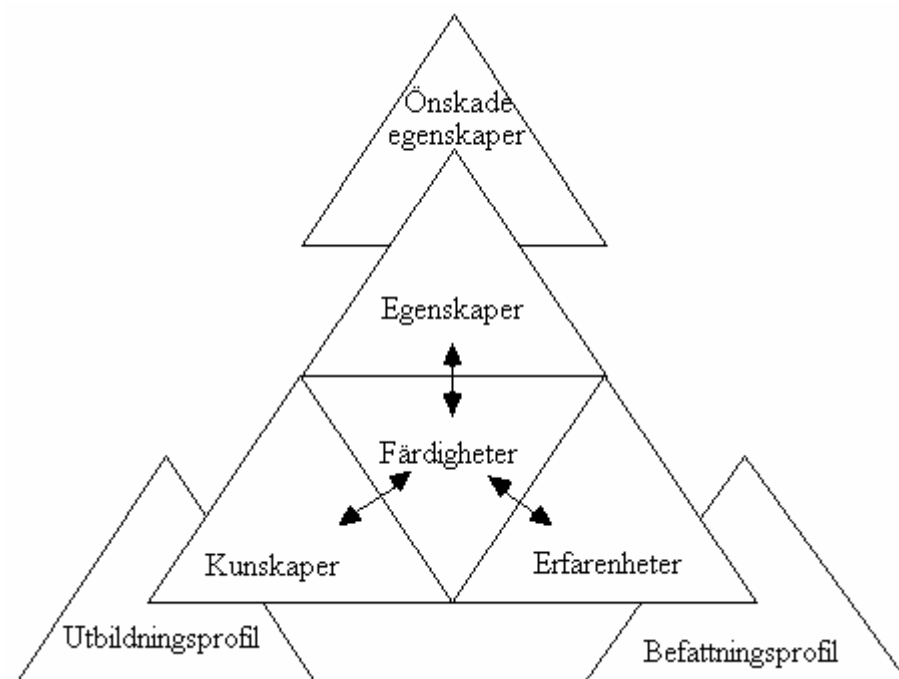
- underkvalificering - individen motsvarar inte kraven
- överkvalificering - individen har en profil som går vida över kraven
- matchning - individ och kravprofil stämmer överens⁴⁴

⁴² Alm, Johny, *Kompetensanalys*, 1996-1999

⁴³ Ibid

⁴⁴ Ibid

Denna matchning görs genom att ställa krav mot individens profil.



Figur 4 visar matchningen mellan krav och profil.⁴⁵

3.3 Definition av social kompetens

Den sociala förmågan, vilken jämförs med social kompetens, är att *"fungera i och ta ansvar för den sociala miljön i vilken arbetsuppgifterna skall utföras."*⁴⁶ Social kompetens kan uppfattas som individens faktiska förmåga att skapa relationer till människor. Detta kan gälla även grupper och individer, och dess förmåga att skapa motivation hos sina medarbetare och samhörighetskänsla inom gruppen.⁴⁷

Social kompetens kan även betraktas som *"förmågan till social responsivitet"*. Social kan översättas till samhällelig eller sällskaplig medan respons betyder svar eller gensvar. Språket har en avgörande betydelse i sammanhanget eftersom det är människans sätt att vara social. Det är växelspelet som sker mellan två personer som benämns som social responsivitet, vilket således är en föreställning om det elementära mänskliga beteendet. *"Kompetens är följaktligen inte endast en faktor inom den enskilda personen utan en fråga om interaktion, den enskilda personens interaktion med de människor, som han omges av."*⁴⁸ Utgångspunkten är att människan är i absolut behov av denna sociala livsform, då personen i fråga i ensamhet eller isolering känner liv- och mållöshet. Trots att det kan verka paradoxalt, så är även bråk och gräl

⁴⁵ Alm, Johny, *Kompetensanalys- 1996-1999*

⁴⁶ Armstrong, Michael *Human Resource Management*, 2001

⁴⁷ Ibid

⁴⁸ Ibid

en social responsform eftersom det är fråga om ett engagemang hos individen, i motsats till likgiltighet och oberördhet.⁴⁹

Utifrån källorna har tre områden visat sig vara utmärkande för social kompetens. Dessa tre områden är *kultur, psykosocial omgivning* samt *kommunikation*.⁵⁰

3.3.1 Kultur

Ett av områdena inom social kompetens är kultur vilket kan ses ur olika perspektiv. I detta avsnitt är det indelat i ett internationellt samt ett organisatoriskt perspektiv.

3.3.1.1 Ett internationellt perspektiv

Individens sociala kompetens är delvis beroende av dess kontextuella omgivning. En del av den sociala kompetensen är förmågan att hantera olika situationer och kunna samverka med människor oavsett vilken nivå eller kultur det gäller. *“Vad som är kompetent i en kultur kan vara inkompetent i en annan.”*⁵¹ Med kultur menar vi i det här avseendet *“den mentala programmering av en grupp människor som skiljer gruppens beteende, tankar och känslor från andra grupper”*.⁵² Den sociala kompetensen är anpassad till den mentalitet som råder i den kultur individen agerar i.⁵³

En utmärkande individualistisk kultur är den amerikanska, där människor förmodas ta hand om sig själva. Deras sociala kompetens kan av andra kulturer uppfattas som att de tar för stor plats. En motsättning till detta är kollektivistiska kulturer där individen inte vill framhävas. Sverige ligger lite mer åt det individualistiska hållet där individer vill ha frihet att kunna påverka sin situation och där en anställds intresse sammanfaller med arbetsgivarens. Trots detta praktiseras den berömda Jante-lagen vilken innebär att individen inte får hävda sig själv för mycket. *“Det sociala 'förbudet' mot att hävda sig själv är oundvikligt i ett samhälle som skyr större sociala och andra skillnader mellan människor.”*⁵⁴ Detta kan tyckas direkt motsäga att Sverige skulle vara individualistiskt, men kan tolkas på det sättet att självbestämmande och integritet är viktigt för individen men denna bör inte hävda sig på bekostnad av andra. Med kunskapen om detta kan man få en större förståelse för människors behov av att vilja framhäva sig själv respektive gruppen. För att vara socialt kompetent är det viktigt att framhäva det respektive kultur anser artigt.⁵⁵

3.3.1.2 Ett organisatoriskt perspektiv

Organisationskultur har på senare år blivit allt mer uppmärksammat, dock är begreppet svårt att definiera exakt. Det är främst ordet kultur som har en mångfacetterad definition. Ett försök till att sammanfatta de olika definitionerna till en enda definition lyder: *“Organisationskultur är den uppsättning gemensamma normer,*

⁴⁹ Armstrong, Michael, *Human Resource Management practice*, 2001

⁵⁰ Ibid

⁵¹ Ahrnborg-Swenson S *Rekryteringshandboken - En antologi om personalrekrytering*, 1990

⁵² Ibid

⁵³ Ibid

⁵⁴ Kristensson, Lundgren, Wikner, *Social kompetens spindeln i nätet*, 1997

⁵⁵ Ibid

värderingar och verklighetsuppfattningar som utvecklas i en organisation när medlemmarna samverkar med varandra och omvärlden“⁵⁶

Organisationskultur syftar på det som är gemensamt i personalens sätt att betrakta världen medan företagsklimat är summan eller medelmåttet på de sammanvägda olika betraktelsesätten på organisationen. Organisationskulturen kan delas in i två delar, nämligen kulturuttryck och kärnelement. Dessa två komponenter utgör grunden i en organisation. Kärnelement består av de kulturella meningar och betydelser som tillsammans bildar ett nätverk medan kulturuttryck är de handlingar, objekt och praxis som används i organisationen för att uttrycka sig inför medlemmar. Kulturen är som en “kognitiv karta” som hjälper individerna att orientera sig i företagsterrängen. Kartan består av vissa handlingar som är specifika för företaget och som erbjuder standardlösningar på problem.⁵⁷

Organisationskulturen påverkas av många faktorer. De som skapar kulturen är givetvis människorna i företaget. Individer med olikheter i kunskaper, värderingar, personligheter och andra egenskaper är det material som kulturen består av. Omgivningen är givetvis också något som påverkar organisationskulturen. Dessa betingelser är svåra att påverka och kan bestå av såväl en nationell som lokal kultur, vilken är förknippad med det geografiska läget. Ytterligare exempel som präglar en företagskultur kan vara marknaden, branscher, lagar och förordningar. Slutligen påverkas kulturen av hur människorna samverkar mellan varandra och detta i sin tur påverkas av händelser som organisationen upplever under sin livscykel. En kultur som är bra i ett sammanhang kan vara dåligt i ett annat. Detta beror på faktorer som exempelvis utseendet på olika marknader samt vilka slags kulturer som passar in under dessa olika förhållanden. På en stabil och stor marknad utan konkurrens kan mycket väl en byråkratisk kultur passa in medan samma kultur inte skulle vara effektiv i en turbulent, dynamisk miljö där hög konkurrens råder.⁵⁸

3.3.2 Psykosocial omgivning

Begreppet psykosocial används för att förklara orsaksförhållanden i omgivningen. Förhållanden kan också gälla människan i organisationen och ur detta perspektiv ses upplevelserna och handlandet som ett centralt ämne. Begreppet kan dessutom användas för att beteckna samspelet mellan individ och miljö. Inom social kompetens anses att den psykosociala omgivningen är mycket betydelsefull och den är ett av de tre områden som behandlas. Den psykosociala omgivningen kan delas in i två områden vilka är *arbetsmiljö* och *arbetsgruppen*.⁵⁹

3.3.2.1 Arbetsmiljön

När en individ kommer till sin arbetsplats, möts hon av en arbetsmiljö som i ett analytiskt syfte kan delas in i ett antal olika typer av arbetsmiljöfaktorer. Denna uppdelning görs för att belysa att olika förhållanden i arbetsmiljön kan få psykiska och fysiska konsekvenser. Arbetsmiljöns samtliga faktorer är dock sammansvetsade i

⁵⁶ Kristensson, Lundgren, Wikner, *Social kompetens spindeln i nätet*, 1997

⁵⁷ Armstrong, Michael, *Human Resource Management practice*, 2001

⁵⁸ Ibid

⁵⁹ Ibid

verkligheten; den fysiska miljön, den tekniska som bidrar till produktionsprocessen och den ekonomiska. Utöver denna fysiska och organisatoriska aspekt på arbetsmiljön tillkommer den sociala. Olika beteckningar för denna psykiska miljö är sådana som klimatet och atmosfären. Denna miljö är en produkt av konflikter, relationer, kommunikation, trygghet, arbetsledning mm i företaget. Det är närmiljön, arbetsgruppen, som främst skapar arbetsklimatet. Klimatet påverkas av det som händer i och utanför gruppen. Vidare påverkas även den psykosociala miljön av andra faktorer såsom aktuella livsvillkor som fritid och privatliv. Den sociala miljön är mer påverkingsbar än den fysiska och den organisatoriska miljön. Den anställde påverkas av alla arbetsmiljöns delar.⁶⁰

Den psykosociala arbetsmiljön har fått en allt större betydelse i takt med att samhället har förändrats - arbetsgruppens betydelse har ökat i arbetslivet. Ett större behov av ett ökat samarbete har tvingats fram på grund av den ökade konkurrensen och kunskapsmassan i företagen. En ineffektiv organisation karaktäriseras ofta av ett ineffektivt samarbete mellan individer i arbetsgrupper. Ett av skälen är att den växande kunskapsmassan som tvingat fram specialisering har behov av ett mer utvecklat samarbete. Den nya arbetsmiljölagen har skärpt kraven på arbetsgivarens engagemang hos de anställda; idag kan inte en anställd avskedas enbart på grund av att personen inte passar in, uppskattas eller fungerar på arbetsplatsen. Istället måste konstruktiva lösningar hittas för att samarbetssvårigheter av detta slag skall kunna lösas. Analys av och insikt i arbetsgruppens dynamik är också viktigt för att ett framgångsrikt förändringsarbete i organisationen skall kunna genomföras vid behov.⁶¹

“Det är individens samspel med organisationens sociala system som ligger närmast vårt begrepp den psykosociala arbetsmiljön. Det sociala systemet kommer till uttryck i arbetsplatsens klimat och har både formella och informella dimensioner.”⁶²

Det hävdas att för att nå framgång inom företaget krävs en stimulerande arbetsmiljö som låter kompetensen komma till uttryck. Vissa företag har fått förmånen att ha kompetenta människor men tillhandahåller inte alltid en stimulerande miljö.⁶³

3.3.2.2 Arbetsgruppen

Människor som arbetar i grupp tycks prestera bättre än om de arbetar individuellt och det är viktigt att det finns en tillfredsställande social kompetens. Den sociala kompetensen resulterar i en känsla av välmående som i sin tur leder till en bättre arbetsprestation.⁶⁴

Arbetsgruppen fungerar i många fall som en viktig källa för gemenskap. Den skall tillfredställa behov av vänskap, stimulans och känslomässigt utbyte. Det är för de allra flesta önskvärt att känna en social trygghet på jobbet där möjligheterna till en bra social kontakt med arbetskamraterna skall ingå i det dagliga arbetet.⁶⁵

⁶⁰ Armstong, Michael, *Human Resource Management practice*, 2001

⁶¹ Ibid

⁶² Ibid

⁶³ Ibid

⁶⁴ Kristensson, Lundgren, Wikner, *Social kompetens spindeln i nätet*, 1997

⁶⁵ Ibid

De olika processerna som sker i en grupp och dess typer får sin karaktär av förhållningssättet gentemot auktoritet, intimitet och bemästrande. Detta beteende har i sin tur sina rötter i individens privata och tidiga relationer. Hur de tidiga relationerna har utvecklats är i ett systemteoretiskt perspektiv inte frikopplat från samhälle, kultur, familjebildningar osv. Detta beskrivs bl.a. utifrån objekt-relationskolan, den psykosexuella och den psykosociala utvecklingsteorin.⁶⁶

3.3.3 Kommunikation

Det sista området som behandlas inom ramen för begreppet social kompetens är kommunikation, vilket är utbyte av budskap. En god kommunikation kräver en kunskap om varandra för att goda relationer skall skapas och upprätthållas. Det krävs att de kommunicerande läser av varandra och det gäller att ha samma inställning och nivå för att inte prata förbi varandra.

“Kommunikation är ett interpersonellt, symboliskt samspel med vars hjälp sändare och mottagare kan likställa sitt informationsutbyte.”⁶⁷

Kommunikation är ett sätt att uttrycka en gruppatmosfär och är därför ett mycket viktigt redskap i gruppssamarbeten. Kommunikation behövs för att fatta beslut, lösa problem, förmedla information och sköta relationer. Förekomsten av såväl verbal som icke-verbal kommunikation finns inom företagen idag. Tolkning av kroppsspråket kan vara svårt eftersom feltolkningar kan göras som kan få störande konsekvenser för gruppen. Ett gott självförtroende inom arbetsgruppen är viktigt för att individerna skall våga framföra sina åsikter och behov. Gruppens karaktär är avgörande för hur normerna för kommunikation sätts. Ju mer auktoritär en arbetsgrupp är desto svårare är det att framföra kritik öppet. I dessa fall kan kritik komma att fungera i ett indirekt syfte såsom i form av skvaller och förtal. En arbetsmiljö där det finns en öppenhet och där människor rakt ut säger vad de känner och tycker är inte heller den bästa lösningen. Det är alltid känsligare att kritisera uppåt i hierarkin än nedåt och vertikalt. Alla människor är inte starka nog att ta kritik eller att be om den självmant. Om kritik uppmärksammas kan missnöje lokaliseras och åtgärdas. Ett gott självförtroende reducerar individens behov av att filtrera kommunikationen för att den skall skydda egen och andras självuppfattningar. Kommunikationen kan på så sätt framföras på ett tydligt och rakt sätt. Detta betyder dock inte att *allt* skall uttryckas i ord, ett visst tolkningsutrymme kan vara stimulerande för både sändare och mottagare. De väsentligaste frågorna som berör arbete och samarbete bör lämpligen kommuniceras “rakt”. Skvaller anses också vara stimulerande i lagom mängd. Skvaller är ett uttryck för nyfikenhet på arbetskamraterna och fungerar i ett sammansvetsande syfte. Detta är dock inte liktydigt med illvillig ryktesspridning, baktaleri eller dylikt. Kommunikationen kan vara såväl lättsam som allvarlig.⁶⁸

⁶⁶ Kristensson, Lundgren, Wikner, *Social kompetens spindeln i nätet*, 1997

⁶⁷ Ibid

⁶⁸ Ibid

4. Resultat

Den här sektionen i undersökningen syftar till att presentera intervjuerna som gjorts med nyckelpersoner i rekryteringsprocessen med intentionen att utröna vilken kompetens som efterfrågas på dagens marknad för Systemvetare.

4.1 Presentation av respondenterna

De åtta respondenterna har kategoriserats i grupper där de personer med liknande åsikter och referenser hamnar inom ramen för samma typ av rekryteringsgrupp, det vill säga nyckelpersoner i rekryteringsprocessen som avgör huruvida Systemvetaren är tillräckligt kompetent att anställas. De parametrar dessa grupper har bildats utifrån är bland annat typ av företag och sättet att betrakta och hantera kompetensfrågor samt huruvida mest fokus läggs på kunskap eller egenskaper. En beskrivning av de karakteristiska dragen i varenda grupp kommer att följa för att tillhandahålla läsaren en helhetsbild.

Rekryterings grupp 1- kunskap mer i fokus än övriga respondenter

Denna grupp består av personer som är rekryteringsansvariga på konsultföretag, varav ett bemanningsföretag. Karakteristika för denna grupp är att dessa nästintill likställer kunskap och egenskaper hos personer som anställs. Den ena sa inledningsvis att det var omöjligt att prioritera den ena gruppen före den andra, men nämner slutligen ändå egenskaper i förstahand. Detta skiljer sig från övriga grupper där samtliga utan tveksamhet säger att personliga egenskaper rangordnas först.

Rekryterings grupp 2- respondenter med systemvetarbakgrund

Respondenterna har en bakgrund på den Systemvetenskapliga utbildningen och arbetar på statligt ägda företag. Det som urskiljer gruppen från övriga är att dom ställer sig genomgående positiva till systemvetarutbildningens utformning och ser inga direkta brister med den heller.

Rekryterings grupp 3 – aningen mer negativa än övriga grupper

Samtliga respondenter anser utbildningen brista i något hänseende. De brister som enligt denna grupp ansågs föreligga inom Systemvetarutbildningen var att två hävdar att utbildningen är för bred och att det därför är viktigt att se till vilka kurser som personen ifråga har läst eftersom det skiljer sig åt mellan olika orter. Den tredje personen ansåg att utbildningen måste ”nischas” sig i en högre grad och att många av de nytexaminerade verkade tämligen ointresserade av det de läst. Dessutom hävdar samma respondent att utbildningen skulle få svårt att konkurrera med tekniska skolor.

4.2 Generellt om Systemvetarutbildningen

Presentationen som följer baseras på frågor kring kvaliteten på dagens Systemvetarutbildning samt hur respondenten i fråga anser att den kan förbättras.

Dessutom framgår det huruvida de tycker att det är bra att arbeta mot en mer enhetlig utformning av utbildningen inom såväl Sverige som internationellt.

Generella åsikter rörande Systemvetarutbildningen

Angående huruvida systemvetarutbildningen är teknisk eller icke teknisk är åsikterna genomgående desamma. Samtliga respondenter anser att utbildningen befinner sig i mitten på en skala mellan 1-5 inom IT-sektorn. Att utforma en liknande utbildningsstruktur nationellt och internationellt ställer sig respondenterna positiva till.

Rekryterings grupp 1-upplever överlag utbildningen som bra, dock vill de se en högre grad av anpassning till verkligheten.

Generellt upplevs standarden på systemvetarutbildningen som god men det framgick att det ansågs finnas en önskan av att anpassa utbildningen efter marknadens behov.

”Marknadens behov borde styra lite av vad som undervisas, helst ska sista terminen inriktas på att lära sig något aktuellt och det behöver inte vara någon lång utbildning, på t.ex. två veckor lär man sig mycket och man kan väl ta in en person utifrån som sköter undervisningen.”

”Man ska tydligare informera vad utbildningen går ut så att personen ifråga mer exakt vet vad den ska pyssla med.”

Rekryterings grupp 2-Upplever utbildningen som mycket bra

Denna grups åsikter gällande kvaliteten och enhetligheten på utbildningen kan sammanfattas med följande citat:

”Jag upplever systemvetarutbildningen som en utbildning som ger en bra teoretisk grund i systemteorier och att se samband överlag.”

”Det är bra som det är med systemvetenskap i grunden med det här filosofiska tänkandet, och sen att man specialiserar sig.”

”Det är jättebra att hela Europa arbetar mot samma mål för det underlättar ju för arbetsgivarna men också för studenterna.”

Rekryterings grupp 3- upplever utbildningen som bristfällig i något avseende

Överlag uppfattas kvaliteten på utbildningen som bra men dock med vissa incitament som visar på att gruppen tycker det kunskapsmässigt skiljer sig åt mellan det nyutexaminerade. Flertalet av respondenterna menar att skillnaden ofta beror på graden av eget intresse hos studenten. Kring frågan om att skapa en högre grad av enhetlighet samt förbättringar kring utbildningen uppkom flertalet förslag. Något som framkom var ett önskemål var att det behövs en tydligare bas i utbildningen för att underlätta för såväl studenter som rekryterare.

”Man behöver en högre grad av enhetlighet, en bas att stå på som spänner över hela Sverige. Dock ska det finnas valmöjligheter, sträva

att bli som med ekonomutbildningen. Men också anpassas efter marknaden.”

”Man märker vilka som har ett intresse för det som de sysslar med för då är det automatiskt mycket bättre än studenter som sökt utbildningen bara för att”

”Vissa systemvetare är tämligen oseriösa och vissa söker utbildningen fastän att det inte finns någon talang.”

Vidare framgår det att vissa anser att man som rekryterare måste specifikt se över vilka kurser som personen i fråga har läst.

”Utbildningarna varierar i hög grad runt om i landet så man får kolla vilka kurser som personen har läst, det beror ju på inriktningen.”

Förslag till förbättringar kring utbildningen gavs följaktligen också;

”Att göra sådana här utredningar som du gör är ju jättebra så fler sådana kunde göras så att studenterna vet vad arbetsgivare vill ha. Men det kanske viktigaste är att studenterna tidigt får kontakt med potentiella arbetsgivare, sen tycker jag det borde ligga mer på skolornas ansvar att marknadsföra sig mot företagen. Man kan t.ex. ha dagar då institutionerna kommer ut på företagen och informerar oss om utbildningen, istället för tvärtom. Företagen har inte tid att uppdatera sig hela tiden, detta ska vara en pågående process och man måste anpassa sig efter marknaden”

Diskussion angående graden av enhetlighet i utbildningen;

”Genom att ha en gemensam bas så vet man som rekryterare mer vilken grundkompetens som finns.”

”Jag gillar olikheter och tycker de ska tillvaratas men ett gemensamt basblock skulle inte skada men sen att man väljer inriktning efter intresse.”

4.3 Generellt om rekryteringsprocessen

Avsnittet nedan ger svar på var företagen annonserar samt på vilka grunder som urvalet sker. Generellt kan sägas att samtliga respondenter nämnde att de hittar potentiella arbetstagare genom kontakter, men också genom att annonsera på webben. Vidare presenteras en allmän diskussion om rekryteringen i företagen, vilken är baserad på det teoretiska materialet.

Generella åsikter rörande rekryteringsprocessen

Någon utbildningskategori som upprepade gånger nämns i anslutning till systemvetare är civilingenjörer, och en respondent nämner mer specifikt civilingenjörer inom datateknik som den grupp som konkurrerar mest med

systemvetare. Således nämns antingen systemvetare eller civilingenjörer som den bakgrundsutbildning som erfordras. Vidare nämns urvalsprocessen bero på hur konjunkturen ser ut och vilken period som företaget befinner sig i.

Rekryterings grupp 1- rekryterar via kontakter och annonserar på Internet

Dessa nämnde att det är passande att annonsera på Internet och de tror att systemvetare oftast eftersöker annonser via detta forum. Vidare nämner de Computer Sweden som en populär källa, eller så har företaget en egen databas där de sparar inkommande personliga brev och CV.

”Vi har märkt att det är jättebra med annonser via nätet om vi vill ha tag på IT-folk.”

En av respondenterna rekryterar för ett bemanningsföretag och säger så här gällande nuläget;

”Det är svårt att få tag på bra folk nu, för marknaden ser så bra ut så vi får svårare att attrahera bra systemvetare.”

Rekryterings grupp 2-rekrytering sker via annonser i dagstidningen samt Internet

En respondent i denna grupp svarar som följer på frågan när de rekryterar och vad de ser till;

”Det beror mycket på konjunkturen, att arbeta inom IT är en påfrestande miljö eftersom man ständigt måste uppdatera sig.”

”Vi har en introduktion för de nyanställda och en sorts mentor som han eller hon kan fråga om det mesta.”

Rekryterings grupp 3-Denna grupp nämnde genomgående kontakter som den främsta källan för att rekrytera

Personerna i denna grupp svarade för hur och var de rekryterar på följande vis, och dessutom uppkommer ett negativt inslag rörande nyutexaminerades framtida arbetsmarknad;

”Kontakter är den främsta källan för oss och det är både egna kontakter och så personer som vi träffat på olika uppdrag.”

”Det bästa är att ha en HR-avdelning som sköter all rekrytering och att man träffar studenter på arbetsmarknadsdagar.”

”Jag tror att systemvetare kan få svårt att hävda sig mot Chalmers civilingenjörer faktiskt. Så vi kommer nog främst att rekrytera därifrån.”

4.4 Systemvetarens kompetens

Här följer presentationen av studiens kärna, det vill säga systemvetarens kompetensområden och vilken roll en systemvetare idag har i organisationer.

Det framgår tydligt under den här delen av intervjuerna att systemvetarens roll kan variera i allra högsta grad. Inte någon av respondenterna säger i princip samma sak utan rollen är väldigt företagsspecifik. Dock säger flertalet att systemvetaren är en sorts generalist vilket de flesta tycks anse vara positivt medan en respondent ser en fara i det. De kunskapsmässiga bristerna som rekryteringspersonerna överlag ser hos systemvetare skiljer sig ganska mycket åt medan två av respondenterna inte ser några brister alls. Dock är något som uppkommer under de flesta intervjuerna kravet på att utbildningen ska vara mer anpassad efter verkligheten. Det framkom önskemål om att förståelsen för helheten och för stressande faktorer såsom tidspress och budget ska vävas in, samt att kunna anpassa sig efter rådande omständigheter. Vidare ansåg vissa att det är bra om man exempelvis läst ekonomi eftersom det bidrar till en rikare helhetsbild och förståelse för verksamheten.

Generella åsikter kring systemvetarens kompetens

De förväntningar som finns på nytexaminerade Systemvetare ur kompetenssynpunkt är att personen i fråga ska ha en god social kompetens samt slutledningsförmåga. Ytterligare ett kompetenskriterium som anses vara nödvändigt idag vid en nyanställning är att det ska vara en person är lättlärd och anpassningsbar.

Rekryterings grupp 1- kunskap mer i fokus i jämförelse med övriga grupper

Dessa anser att det är viktigt att kunna någon teknik riktigt bra och båda föredrar personer med arbetslivserfarenhet snarare än nytexaminerade studenter.

”Det är farligt att vara för mycket generalist, man måste kunna något område riktigt bra.”

Svar på frågan kring brister hos systemvetaren:

”Svår fråga men jag ser inga direkta brister hos de vi anställer.”

Denna grupp fokuserar mer på arbetslivserfarenhet än övriga grupper, vilket ligger i linje med vad denna grupp anser eftersom de tycker sig se en brist på specialkompetens inom ett visst område.

Rekryterings grupp 2- vikten av att kunna se helheten anses essentiellt

Det framkommer snarare mer generella egenskaper än konkreta kompetensområden under dessa intervjuer. Fokus ligger på att den nytexaminerade ska kunna vara självgående, analytisk samt ha ett gott omdöme för att kunna se helhetsbilden.

”Ja dom måste ju förstå systemteorier och samband, och att dom är analytiska och strukturerade.”

Rekryterings grupp 3- anpassnings-, analytisk förmåga och självständighet är nyckelord i dessas kompetensefterfrågan, inga konkreta kompetensområden nämns

Dessa anser i motsats till grupp 1 att det är bättre med personer som kommer direkt från skolan tack vare att de rent generellt anses vara mer formbara.

”Det är viktigt att kunna analysera och anpassa sig, idag är det inte relevant att vara specialist inom ett visst område.”

”Man måste i konsultvärlden ha en generalistådra.”

”Det jag främst förväntar mig är att personen har lärt sig arbeta självständigt och ta till sig problem och sedan lösa dem egenhändigt.”

”Man ska fokusera mycket på innehållet, koppling mot affär och kund och man måste ha en förståelse för helheten. Sen så måste man kunna hantera press och kunna anpassa sig efter rådande omständigheter. Bra om man läst ekonomi så att man får en bättre helhetsförståelse.”

”Vi har kontinuerliga utvecklingssamtal för att se var våra anställda brister.”

4.5 Systemvetarens egenskaper

Presentationen angående systemvetarens egenskaper är upplagd på samma sätt som föregående avsnitt med den enda skillnaden att det är ur egenskapssynpunkt frågorna ställts. Vid frågan om vilken egenskap som är viktigast framför de andra framkom att social kompetens väger överhängande tyngst men också analytisk- och en god överblicksförmåga nämndes flertalet gånger. Gällande eventuella bristande egenskaper framkom det från tre av respondenterna att de som har läst de tekniska inriktningarna eventuellt kan brista i social kompetens, det var enbart grupp 1 som inte såg några direkta brister hos systemvetare generellt.

Generella åsikter kring Systemvetarens egenskaper

Enligt respondenterna är den ideala Systemvetaren någon som har förståelse för samband och helheten. En påföljd av att se samband är att kunna analysera och ha logiska förmågor, detta är något som är viktigt enligt den sociala kompetens definitionen och som således också framgår vara viktigt under intervjuerna. Dessutom är den ideala systemvetaren en väldigt social person i största allmänhet, och detta är en egenskap som är genomgående önskvärd bland samtliga respondenter.

Rekryterings grupp 1-Den sociala förmågan och kunna hantera kunderna rätt är A och O

Vid frågan gällande bristande egenskaper:

”Jag ser inga bristande egenskaper hos de vi anställer faktiskt.”

”Ja man måste vara smidig och läsa av situationen men det är ju en del i att vara socialt kompetent”

I en intervju framkommer det att det är viktigt att den nyanställde kan läsa av situationen och människorna i organisationen för att inte verka påträngande och hantera medarbetare fel, lyckas den nyanställde att hantera detta accepteras han eller hon lättare av övriga. Vad företaget gillar personer som framhäver sig själv är väldigt individuellt, det är viktigt att hitta en balans och försöka att läsa av situationen vid intervjutillfället. I en av intervjuerna i den här gruppen framkom det att vissa rekryterare tycker det är positivt att vara självsäker och kaxig, det nämns dock inte i någon intervju att det kan tyckas stötande och irriterande men denna åsikt är som nämnts subjektiv.

Rekryterings grupp 2- Fokus på helhetstänkande och den sociala kompetensen

Vikten av att kunna kommunicera lyfts fram;

”Man ska kunna se helheten och samband, sen måste man kunna kommunicera med alla också.”

”De som är mer tekniskt inriktade kan eventuellt brista i det sociala”

Det här är ytterligare ett citat som tyder på att det anses viktigt att vara socialt kompetent, då det lyfts fram som en stor brist att inte vara det.

Rekryterings grupp 3- analytiska, kommunikativa och sociala egenskaper i centrum

Föregående respondent i grupp 2 får med håll här där det nämndes att han/hon tycker att systemvetare har en fördel gentemot tekniska civilingenjörer, då systemvetare anses bättre på att hantera mänskliga kontakter.

”Systemvetare har en fördel gentemot civilingenjörer för de har den sociala kompetensen.”

”Här har vi högt till tak och man måste kunna erkänna sina bristande kompetensområden”

Något som flertalet respondenter verkar lägga stor vikt vid är den kommunikativa förmågan hos de personer som de önskar anställa. Det pratas om att det är viktigt att kunna tala på ett sätt som såväl kunder som medarbetare förstår. Vissa av respondenterna talar om att det är viktigt att ha förmågan att uttrycka sig och våga berätta när något går fel, stor vikt läggs vid hur konflikter hanteras. Under intervjuerna framkommer att det är viktigt att ”ha högt till tak” och kunna framföra konstruktiv kritik.

4.6 Framtid

Under diskussionen om systemvetarrollen och kompetensbehovet i framtiden framkom återigen att bland annat den sociala kompetensen får allt större betydelse.

Generella åsikter kring framtiden

Det måste det finnas en god förståelse för den dynamiska omgivningen IT-sektorn befinner sig i. Respondenterna säger att man idag inte tävlar med teknik eller andra yttre faktorer, utan att det är mänskliga resurser som främst används som konkurrensmedel, något som de också tror kommer att bli viktigare i framtiden.

Samtliga företag säger sig planera strategiskt för framtida kompetensbehov, dock skiljer sig strukturen av planering emellan företagen åt.

Enligt den tidigare kompetensundersökningen säger sig företagen arbeta med färdiga modeller för att se vilken efterfrågan av kompetens som kommer att erfordras i framtiden. Dom nämner att det är svårt att planera på långsikt då IT-branschen är så föränderlig, dessutom säger de sig se till vissa parametrar. Följaktligen håller företagen i dag med om att det är svårt att planera i en dynamisk miljö men samtidigt finns en motsättning i att ingen av företagen förutom ett säger sig arbeta med färdiga kompetensmodeller.

Rekryterings grupp 1- ser ljus på systemvetarnas framtid och tror att efterfrågan kommer att vara hög

På frågan om kraven på systemvetarens kompetens kommer att förändras återkommer den sociala aspekten.

”Man ser till om personen i fråga fyller rollen och man måste vara bra på att anpassa sig.”

Gällande dess planering för framtiden;

”Ja det gör vi övergripande på koncernnivå men man ser också till det lokala behovet och det kommer att bli ett glapp när det gamla går.”

Rekryterings grupp 2- anser att det alltmer går mot att företag konkurrerar med mänskliga resurser

Även fast denna grupp består av statligt ägda företag så säger dom att det går mer mot en konsultrull och det är viktigt hur man hanterar mänskliga kontakter. Arbetsmiljön har fått större betydelse i takt med att samhället har förändrats, en högre grad av samarbete krävs för att kunna konkurrera och vara effektiv.

”Det går mer mot en konsultrull där det sociala blir alltmer viktigt.”

Rekryterings grupp 3- måste förbättra kopplingen mot verkligheten och specialisera utbildningen för att kunna konkurrera med andra utbildningsgrupper

I framtiden nämns Chalmers informationstekniska och liknande utbildningar runtom i landet som något som konkurrerar med den Systemvetenskapliga utbildningen. Detta nämndes även i ett citat ovan under rubriken ”Generellt om rekryteringsprocessen”.

”Systemvetarrollen kommer att förändras och bli mer kopplad mot att förstå affären och verkligheten, det är viktigt att få in rätt folk som gör rätt prioriteringar så att det går mot ett vinnande koncept.”

Som nämndes planerar samtliga för framtida behov dock anses det vara en svårhanterlig planering.

”Ja vi försöker väl men det är svårt för man måste anpassa sig efter marknaden och det är så händelsestyrt.”

”Vi har den här modellen så vi på ett ungefär kan se var det kommer att glappa.”⁶⁹

4.7 Avslutning

Avslutningsvis frågades om vilken av huvudgrupperna kompetensområde och personliga egenskaper som anses som det viktigaste i rekryteringsprocessen, samtliga svarade personliga egenskaper, dock med vissa tillägg. Se under presentation av grupp 1.

5. Diskussion och Analys

Nedan följer avsnittet som innehåller en diskussion kring undersökningens resultat. Huvudsakligen sker reflektionerna utifrån det teoretiska materialet, men även personliga åsikter åskådliggörs. De subjektiva reflektionerna kommer främst fram i slutet av varje delavsnitt.

5.1 Generellt om Systemvetarutbildningen utifrån ett teoretiskt perspektiv

Enligt teorin om vad företag efterfrågar för kompetens sker det utifrån tre krav. Det vill säga genom utbildning, befattningens innehåll eller egenskaper. Därför så har ett naturligt urval skett genom att personen ifråga har valt att läsa den systemvetenskapliga utbildningen. Med vilket menas att personen ifråga är bara aktuell för vissa tjänster inom ramen för den systemvetenskapliga utbildningen. Att därefter välja inriktning, specificerar intresset hos den ansökande ytterligare, och kan för arbetsgivaren smälta av urvalet av potentiella kandidater att anställa. De personliga egenskaperna är svåra att påverka med hjälp av utbildningen, dock kan undervisningen hjälpa bidra till att utveckla vissa förmågor. Ett exempel på en sådan egenskap är den analytiska förmågan. Ofta har företag vissa mallar för vilka egenskaper de eftersöker för en viss tjänst, därefter görs en bedömning av individen. I detta sammanhang fungerar dock utbildningen endast som en bas för vilka individer som är aktuella för tjänsten.

Ett citat som visar på att vissa av respondenterna anser systemvetarutbildningen lägga en god grund för att fylla ett kompetensbehov ute på marknaden.

”Det är bra som det är med systemvetenskap i grunden med det här filosofiska tänkandet, och sen att man specialiserar sig.”

Vidare överensstämmer det med teorin rörande att krav ofta sätts utifrån att ha en god bas och sedan att personen i fråga har specialiserat sig i något avseende. Kring diskussionen av att skapa enhetlighet ställer sig samtliga respondenter positiva till det. En av anledningarna kan vara att om de veta vilken konkret kompetens som kan förväntas från en nyutbildad systemvetare så kan ett större fokus läggas på de personliga egenskaperna. Dock gäller det kanske mer uthyrnings- och konsultföretag då kraven på den befintliga kompetensen hos den nyutexaminerade enligt undersökningen verkar vara högre. Ovanstående åsikter är inte representativa för hela intervjuunderlaget då ett fåtal önskade en bättre bas i utbildningen för att underlätta för samtliga parter i rekryterings-sammanhang. Detta styrks genom följande citat;

”Genom att ha en gemensam bas så vet man som rekryterare mer vilken grundkompetens som finns.”

Eftersom det framgick att rekryterarna eftersöker en utbildning som är anpassad efter marknaden kan tänkas att de kommer att söka personer med en hög grad av anpassningsförmåga. Alternativt att utbildningen anpassar sig mycket mer efter marknads behov, vilket skulle sänka kravet på den personliga anpassningen med tanke på att det redan finns en utbildning inom området. Att ha förmågan att anpassa sig uppkommer både i vad teorin definierar som kompetens samt det som framkommer kring definitionen under intervjuerna.

Samtliga respondenter anser att Systemvetarutbildningen befinner sig i mitten på en teknisk skala. Därför kan man anta att personer som rekryterar genom systemvetarutbildningen söker personer som är något av generalister.

Något som är tydligt under intervjuerna är att systemvetarutbildningen uppfattas såsom en väldigt bred utbildning, dessutom överensstämmer det om man ser till den inledande definitionen av vad en systemvetares arbetsområden är. En annan reflektion är att det finns ett behov av att göra utbildningen mer enhetlig då rekryterarna tycker det är besvärligt att inte veta vad som ingår i utbildningen. Dock av naturliga skäl anser de personer i fråga som läst utbildningen själva att det är ett klart och tydligt mönster i utbildningen. Angående systemvetarens roll är uppfattningen om att i likhet med uppfattningen om utbildningen, inte finns någon allmänt kommunicerad definition. Detta kommer fram i intervjuerna genom att två av respondenterna anser att "karriärsvägen" samt att informera studenterna om "vad de egentligen skall pyssla med" bör framföras i skolan på ett tydligare sätt. Detta kan således också ha att göra med den bristande verklighetsförankring som de allra flesta av respondenterna anser vara en av utbildningens svagheter.

Sammanfattande för hela avsnittet är således att det som teorin nämner som anledning till varför rekryterare kan vilja ha en enhetlig bas att rekrytera utifrån, är i samstämmighet med vad de flesta arbetsgivare säger i den här undersökningen. Det vill säga, en god bas säkerställer en viss grad av kompetens.

5.2 Generellt om rekryteringsprocessen utifrån ett teoretiskt perspektiv

Det är essentiellt att innan en rekryteringsprocess genomföra en god analys för att det ska resultera i ett brett underlag som i sin tur utgör grund till en lyckad rekrytering. Innan rekryteringsprocessen ska eventuella kompetensgap ha synliggjorts samt behovet av typ av resurs som lämpar sig bäst i sammanhanget. Systemvetare eller civilingenjörer nämns som den bakgrundsutbildning som erfordras för de tjänster respondenterna sköter rekryteringen av. Det tyder på att dessa två utbildningarna anses vara likartade och utgöra en god bas att rekrytera utifrån. Vidare nämns urvalsprocessen bero på hur konjunkturen ser ut och vilken period som företaget befinner sig i. Enligt teorin bör företag arbeta med rekrytering såsom företagen tycks göra, och det poängteras att det är nödvändigt att en viss grad av flexibilitet återfinns så att omstruktureringar kan ske ifall omständigheterna kräver så. Således kan det tolkas att vara detsamma som när företagen säger att en förutsättning för att kunna rekrytera är beroende av en god konjunktur. Citaten nedan styrker diskussionen kring att rekrytering är anpassat efter konjunkturen;

”Det är svårt att få tag på bra folk nu, för marknaden ser så bra ut så vi får svårare att attrahera bra systemvetare.”

”Det beror mycket på konjunkturen, att arbeta inom IT är en påfrestande miljö eftersom man ständigt måste uppdatera sig.”

Vidare ställs följaktligen kompetensbegreppet mot en situation, både i teorin och som det verkar i verkligheten. Vikten av att verka i harmoni med verkligheten är något som tydligt framkommer under intervjuerna och som många sätter som en förutsättning vid en anställning, det vill säga ett krav är att personen måste vara anpassningsbar. Utvecklingssamtalen kan ses som en del i den långsiktiga strategiska förändringen, där det sägs att kommunikationen mellan parterna är viktiga att ta till vara på. Dessutom så måste man kunna se vilka potential som finns så att den befintliga kompetensen inom företagen kan vidareutvecklas. För att kunna forma den verksamhet som företaget vill ha och den anda så måste rätt personer arbeta på rätt plats, något som styrker varför endast personer som passar in anställs.

Inom det kulturella perspektivet finns också en organisatorisk vinkel, som behandlar de gemensamma normer, värderingar och uppfattningar som utvecklas i organisationen när medlemmarna interagerar. Detta är något som kan betraktas som något hela rekryteringsprocessen bygger på, det vill säga rekryteraren försöker avgöra om personen i fråga skulle passa in i denna verklighet alternativt hur lättanpasslig han eller hon verkar vara. Detta avgörs under intervjun där ofta vissa personlighetsdrag kan skönjas hos personen, och som rekryteraren anser passa mer eller mindre bra in i verksamheten och bland de anställda. Rörande organisationskulturen i de olika företagen är det svårt att tala om eftersom det snarare är något som upplevs.

Att kunna anpassa sig och lära anses viktigt för att främja lärandet i organisationen. De allra flesta företag har en introduktionskurs för de nyanställda, varför det kan betraktas som ett sätt för företagen att få den nyanställda att kunna anpassa sig och anamma företagets arbetssätt och vedertaget beteende. Således finns en tanke om att företag söker en person som de tror ska kunna passa in lätt, på så vis krävs det inte någon större insats för att få dels personen i fråga att trivas men också de befintligt anställda att acceptera den nyinkomne.

Enligt teorin eftersöks det också en specifik kompetens och till viss del stämmer det, men det är också beroende av vilken typ av tjänst. Vid en högre grad av specialisttjänster är det av naturliga skäl viktigare. Under en intervju framkom det att han trodde det skulle bli svårt att hävda sig gentemot Chalmers ingenjörsutbildningar och nämnde också att systemvetare var något av generalister, något som tyder på att den personen anser att den utbildningen ger en mer spetskompetens. Detta ska poängteras att det kom från ett företag som är väldigt inriktad på det tekniska inom IT.

Det framläggs i teorin att det finns olika delar som företag ser till när det rekryterar. På ett ställe nämns det att för vissa tjänster sätts ett antal års erfarenhet som krav, något som innebär att nytexaminerade hamnar utanför rekryteringsurvalet direkt. En del av kompetensens byggsten är erfarenhet, något som kan tolkas till att en nytexaminerad inte är lika kompetent som en person med några års arbetslivserfarenhet. I detta avseende bör erfarenheten vägas mot andra kvaliteter som

eventuellt personen med flerårig erfarenhet brister i, exempelvis anpassningsförmåga eller analytisk förmåga.

En tolkning som kan göras utifrån teorin och resultatet av undersökningen är att personen i frågas egenskaper fungerar som något av det slutgiltiga vid en rekrytering. Rekryteringsprocessen sker i flera steg och där samtliga steg utom ett kan direkt påverkas av studenten. Det första steget är att ansöka eller att bli rekommenderad, i det första fallet gäller det att ha en attraktiv och välformulerad ansökan. Därefter selekterar arbetsgivaren utifrån företagets specifika kriterier för tjänsten, vilka kan vara betyg, utbildningsinriktning eller exempelvis erfarenhet. Utbildningsinriktning är något som studenten inte kan påverka i detta skede och inte heller erfarenhet. Om personen i fråga blir inkallad till intervju så är uppfattningen om att det genomgående är de personliga egenskaperna som avgör för huruvida utfallet blir lyckat. Följaktligen krävs det en god utbildning som bas medan det därefter ligger inom individens egna ansvar att påverka det resterande i processen. I sammanfattande drag och utifrån teorin görs en jämförelse mellan det som efterfrågas och individens profil. Genom denna jämförelse åskådliggörs huruvida företagets kompetensgap kommer att tillfredställas eller inte. Denna matchning resulterar därefter i antingen under- eller överkvalificering, eller så överensstämmer kravprofilen och individens kompetens vilket innebär ett erbjudande om anställning.

5.3 Systemvetarens kompetens utifrån ett teoretiskt perspektiv

I diskussionen kring systemvetarens kompetens så framkommer flertalet olika uppfattningar som kan sammanfattas till att det är till fördel om en systemvetare är något av en generalist. De kunskapsmässiga bristerna som rekryteringspersonerna överlag ser hos systemvetare skiljer sig ganska mycket åt medan två av respondenterna inte ser några brister alls.

I det här avseendet kommer det fram att förmågan att lära och graden av anpassning är något som uppskattas i hög grad, och som kan tyckas ge slagkraft till det som nämnts ovan angående att nytexaminerade styrkor gentemot mer erfarna personer. Flertalet respondenter påpekade också ofta det som en fördel för nytexaminerade, då det är lättare att lära någon som inte redan har ett invariant arbetsmönster eller tankesätt. Endast två stycken av respondenterna ville hellre anställa erfarna personer då de kände ett större krav från kunderna om att leverera konkret kompetens i form av specifik kunskap inom särskilda arbetsområden.

Vidare framkom i intervjuerna indirekt de fyra delarna som diskuteras i teoriavsnittet, nämligen; kunskaper, färdigheter, erfarenheter samt egenskaper. Minst fokus av de här fyra i den här undersökningen ligger på delen som innefattar erfarenheter, där flertalet (se diskussion ovan) av respondenterna anser att personer utan erfarenheter är lättare att forma och på så sätt enklare kan anpassas till omgivningen.

Angående den sociala kompetensen så kan som utgångspunkt definitionen användas som säger att man ska fungera och ta ansvar för den sociala miljön där arbetsuppgifterna ska utföras. Att utläsa av resultaten från intervjuerna framgår att respondenterna indirekt definierar begreppet kompetens och mer specifikt social kompetens. Det talas främst om personer som har förmågan att hantera mänskliga kontakter på rätt sätt, men som också har en passande kunskap för tilltänkta arbetsuppgifter. Detta kan betraktas som att det överensstämmer med ovanstående definition där man fungerar korrekt, det vill säga hanterar människor i omgivningen på rätt sätt och dessutom kan klara av att utföra arbetsuppgifter på ett tillfredställande vis. Vidare så framkommer det från intervjuerna att om man är socialt kompetent så hanterar man inte bara kunderna på rätt sätt utan även sina medarbetare, och man bidrar till att skapa en trevlig arbetsmiljö. Dessutom så säger flertalet att en socialt kompetent person har en hög kommunikativ förmåga, vilket är i linje med definitionen som säger att det handlar om att interagera korrekt med människor i omgivningen.

Den kulturella synvinkeln inom kompetensområdet handlar om vilket beteende som passar sig i olika situationer. Kompetensen bör vara anpassad till den miljö individen befinner sig i, vilket är något som flertalet respondenter pratar om när de diskuterar begreppet kompetens. Det vill säga att graden av anpassning är väldigt viktigt för att överhuvudtaget få en anställning.

Vidare så var förhoppningen under den här delen av intervjun med respondenterna att få fram konkreta kompetensområden som de eftersökte. Detta var väldigt svårt och när det gällde listningen av de olika områdena så var de väldigt företagsspecifika, och dessutom nämnde nästintill samtliga att det huvudsakliga skälet var att de personer de anställde skulle kunna lära sig det områden som krävdes. Således fanns inget krav på

någon djupare förkunskap. Därför var det svårt att diskutera dessa områden vidare eftersom diskussionen hela tiden styrdes in på den personliga aspekten av deras kravbild. Det är naturligt att bemanningsföretag anser kunskapen hos de personer de anställer vara viktigare än vad övriga företag anser. Anledningen till detta är att företag som hyr in den här typen av konsulter ofta bara vill ha något genomfört och det förekommer inte heller någon direkt kontakt med kunden.

Det blir väldigt tydligt att det verkligen är främst det personliga som avgör i en rekryteringsprocess. En person som det inte går att samarbeta med eller kan hantera kunderna rätt är det svårt för att lyckas optimalt, åtminstone i ett socialt arbete med mycket kontakt med människor. Vilket oftast en systemvetares roll innebär, eftersom det kan betraktas som något av en länk mellan IT och människan, (se definition av systemvetare).

5.4 Systemvetarens egenskaper ur ett teoretiskt perspektiv

Den sociala kompetensen är viktig då det medför att personen i fråga har en god förmåga att hantera människor i dess närhet, varför det bidrar till ett bättre samarbete som i sin tur medför ett bättre arbetsklimat. Detta kan vara en förklaring till varför respondenterna värderar den sociala kompetensen högt hos de personer de önskar anställa.

Enligt teorin ligger Sverige i en högre grad åt det individualistiska hållet som innebär att varje enskild individ har friheten att anpassa sin situation efter eget intresse, dock hämmas det individualistiska tänkandet av Jante-lagen. I en intervju framkommer det att det är viktigt att den nyanställde kan läsa av situationen och människorna i organisationen för att inte verka påträngande och hantera medarbetare fel, lyckas den nyanställde att hantera detta accepteras han eller hon lättare av övriga. Vad företaget gillar personer som framhäver sig själv är väldigt individuellt, det är viktigt att hitta en balans och försöka att läsa av situationen vid intervjutillfället. I en av intervjuerna i den här gruppen framkom det att vissa rekryterare tycker det är positivt att vara självsäker och kaxig, det nämns dock inte i någon intervju att det kan tyckas stötande och irriterande men denna åsikt är som nämnts subjektiv.

Något som flertalet respondenter verkar lägga stor vikt vid är den kommunikativa förmågan hos de personer som de önskar anställa. Enligt teorin ingår kommunikation som en viktig del i den sociala kompetensen. Det pratas om att det är viktigt att kunna tala på ett sätt som såväl kunder som medarbetare förstår. Vissa av respondenterna talar om att det är viktigt att ha förmågan att uttrycka sig och våga berätta när något går fel, stor vikt läggs vid hur konflikter hanteras. Vidare sägs det att gruppens karaktär är avgörande för hur kommunikationen fungerar, något som understyrks under intervjuerna då det framkommer att det är viktigt att "ha högt till tak" och kunna framföra konstruktiv kritik.

Den här delen kom lite att bli kärnan av undersökningen och mycket tid på diskussion spenderades under intervjuerna. Många ansåg att det var svårt att lista önskade egenskaper hos de personer som anställs, varför man kan tolka det till att de gärna vill ha mångsidiga personer/generalister. Även de respondenter som hade ett högre krav på konkreta kompetensområden och som såg en fara i att vara generalist hade

svårt att göra denna listning. Varför det kan ses som en motsättning till att de säger sig vilja ha en ganska smal kompetens hos de personer de anställer. Vidare framkommer den sociala aspekten tydligt och någon nämner att en socialt kompetent person har de flesta av egenskaperna på listan, det vill säga personen har en väldigt bred kompetens. En reflektion som uppstår är att personer som är väldigt breda och har lite kunskap om det mesta gör sig bra i rollen som systemvetare, vilket också stämmer överens med det som enligt definition är en systemvetare.

5.5 Kompetensefterfrågan i ett framtidsperspektiv

Den sociala kompetensen kommer att få allt större betydelse i framtiden och en djupare förståelse för den dynamiska omvärld vi lever i. Att rekrytera rätt personer kommer att bli allt viktigare eftersom många hävdar att man inte längre konkurrerar med teknik utan snarare med mänskliga resurser. Därav kan tänkas att kompetensutveckling kommer att få en allt större plats. Om det här scenariot kommer visa sig att stämna kommer det bli allt viktigare att planera för framtida kompetensbehov, varför det är viktigt för varje företag att utarbeta ett passande sätt för att åskådliggöra eventuella kompetensgap. En uppfattning är att det idag är en varierande grad av resursplanering hos företagen. Om detta kommer visa sig att stämna behövs resursplaneringen stramas åt och förbättras för att företaget skall sluta som en vinnare på marknaden. En mycket försvårande faktor är att IT befinner sig i en sådan föränderlig miljö där det därför är svårt att planera. Dock borde det gå att ha olika strategiska planeringar för potentiella scenarion som möjligen kan uppstå.

Ovanstående diskussion ger återigen belägg för att graden av anpassning faktiskt är ett av grundkraven eller i alla fall en väldigt fördelaktig egenskap för en nytexaminerad systemvetare.

Den föränderliga omvärlden är något som också är ständigt återkommande, varför det kommer att ställa höga krav på den enskilda individen i framtiden. Engagemang samt eget intresse för ämnet är också något som ligger inom ramen för den enskilde individen att påverka sin situation. Några respondenter säger att graden av eget intresse visar sig i rekryteringssammanhang, varför det kan tyckas vara något för studenten att ta fasta på under utbildningen. Någon nämner att det egna engagemanget inte behöver innebära höga betyg utan snarare kanske läsa tidningar så att personen ifråga hänger med i branschutvecklingen. Det som efterfrågas är också som nämnts företagsspecifikt, varpå det är viktigt att vara inläst på företaget som det söks anställning hos. Alla företag har mer eller mindre en befattningsbeskrivning varför det kan vara bra att fundera över vad den kan tänkas innefatta, samt att ställa sig frågan hur den ska kunna matchas. Även vid rekryteringstillfället handlar det om anpassningsförmåga och social kompetens.

5.6 Avslutning

Genomgående i intervjuerna har egentligen samma saker uppkommit gång på gång. De återkommande faktorerna handlar hela tiden om personliga egenskaper, varför det ibland skrivits om egenskaper på andra ställen förutom under delen som specifikt skall behandla det.

6. Slutsats

Det här avsnittet summerar de slutsatser som växt fram under bearbetningen av det empiriska materialet och analysen rörande Systemvetares efterfrågade kompetens på marknaden.

Syftet med uppsatsen var att undersöka vad företag förväntar för kompetens hos nyutexaminerade systemvetare. Därav har följande frågeställning varit arbetets utgångspunkt;

- Vilken kompetens förväntar arbetsgivare att Systemvetare har med sig från sin utbildning?

Samtliga respondenter ställer sig positiva till en gemensam utformning av den Systemvetenskapliga utbildningen. Fokus ligger snarare på personliga egenskaper än konkreta kompetensområden. I bearbetningen av det empiriska materialet och analysen har följande kompetenskrav från arbetsgivarna identifierats;

- *Social kompetens* är det absolut största kravet som arbetsgivare har på den nyutexaminerade. Begreppet innefattar god kommunikativ förmåga och att hantera mänskliga kontakter på ett korrekt sätt och i linje med det som situationen kräver.
- Den nyanställda bör ha *lätt att lära* och *anpassa sig*.
- Det är viktigare inom mer specialiserade konsultföretag att ha ett specifikt kunskapsområde men fokus vid en nyanställning ligger ändå i slutänden på de *personliga egenskaperna*.
- Arbetsgivaren önskar att studenten varit *engagerad* under studietiden och haft ett genuint intresse i ämnet.

7. Utvärdering av studien

Här sker en allmän utvärdering av studien som är baserat på reflektioner som framkommit under arbetets gång. Dessutom ges ett förslag på fortsatt forskning inom området.

I studiens inledande skede fanns en förväntan om att respondenterna skulle ha krav gällande konkreta kompetensområden som den nytexaminerade ska ha. Utfallet av studien blev följaktligen sådant att fokus gällande arbetsgivarnas förväntningar snarare ligger på personligheten samt att en önskan om en högre grad av anpassning till verkligheten.

Förhoppningen om att erhålla en helhetsbild av vad företag förväntar sig för kompetens från Systemvetare idag anses ha uppfyllts. Utifrån intervjuerna har det kunnat åskådliggöras vad företagen egentligen förväntar sig, åsikterna har till viss del gått isär men karakteristiska drag har ändå kunnat urskiljas för att ha kunnat komma fram till en tillfredställande slutsats.

7.1 Förslag på framtida forskning

Under studiens gång har uppslag för framtida forskning uppkommit. Det vore av intresse att undersöka vad företag ser för framgångsfaktorer gällande att lyckas ute på marknaden som en nytexaminerad student. En del av det har följaktligen behandlats i den här studien men det vore önskvärt att genomföra en större forskning av detta slag inom det området då det tros komma studenterna till stort gagn. Att göra en liknande studie som den här om några år är inte enligt min subjektiva mening någon större idé då utfallet tros bli på ungefärligen detsamma.

8. Källförteckning

8.1 Böcker

Ahrnborg-Swenson S *Rekryteringshandboken - En antologi om personalrekrytering*. 1990

Armstrong, Michael, *A Handbook of; Human resource management practice*, Studentlitteratur, 2001

Backman, Jarl. *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur, 1998

Eriksson, Lars Torsten and Finn Wiedersheim-Paul. *Att utreda, forska och rapportera*. Malmö: Lieber Ekonomi, 2001

Granberg, Otto, *PAOU- Personaladministration och organisationsutveckling*, Borås: Studentlitteratur, 2001

Lundahl, Ulf och Per-Hugo Skärvad. *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer* (3. uppl.). Lund: Studentlitteratur, 1999

Patel, Runa och Davidsson, Bo. *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (2 uppl). Lund: Studentlitteratur, 2000

8.2 Föreläsningar

Ranerup, Agneta, *Informatik som vetenskap*, 2005

8.3 Rapporter

Ahlqvist, Angelica och Blomgren Eva, *Efterfrågad kompetens för en systemvetare, idag och imorgon*, Luleås Tekniska Universitet, Examensarbete 2003

Eriksson, Anneli, *Vilken kompetens efterfrågas?* SIF, Bransch IT Maj 2004

Kristensson, Marie, Lundgren, Slavica och Wikner, Katarina *Social kompetens spideln i nätet* Göteborgs universitet, 1997

Verksamhetsplan, Regeringens IT-politiska strategigrupp för 2006 (2005-12-06)
<http://www.regeringen.se/content/1/c6/03/58/27/90708ec2.pdf>

8.4 Webb-baserade källor

www.informatik.gu.se/utbildning/ , 2006

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/1895/a/12632> 11 juni 2004

http://www.chalmers.se/sections/ar_student/chalmers_utbildnings/bolognadeklaration
en mars 2005

<http://www.hsv.se/lag/internationella/bolognaprocessen/> 25 okt 2005

http://www.liu.se/bologna/Bolognaprocessen_vid_liu.pdf, 2006-01-13

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/1895/a/12627>, 5 april 2006

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/6244/a/56518> 19 Jan 2006

http://www.tbg.nu/news_show/33862/45 2004-07-07 09:27

9. Appendix

9.1 Appendix I

Intervjuguide

A. Personlig bakgrund

1. Vad har du för utbildning?
 2. Hur länge har du arbetat som rekryterare?
 3. Hur skulle du beskriva din yrkesroll?
-

B. Generellt om Systemvetarutbildningen

4. Hur upplever du kvaliteten på Systemvetarutbildningen?
 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..)
 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?
 7. Hur ska de som arbetar med förbättringar kring utbildningen arbeta anser du?
 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?
-

C. Generellt om rekryteringsprocessen

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?

D. Systemvetarens kompetens

11. Vad innebär kompetens för dig?

12. Vad är en systemvetares roll enligt din åsikt?

13. Vad förväntar du dig av en nyutexaminerad 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)

15. Vilka eventuella kunskapsmässiga brister ser du generellt hos en systemvetare?

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.

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

E. Systemvetarens egenskaper

17. Kan du beskriva den ideala systemvetarens egenskaper samt vilket beteende ser du gärna i en intervjusituation?

18. Om du bara fick nämna en viktig egenskap, vilken skulle det vara?

19. Vad tror du systemvetare brister rent generellt gällande dess egenskaper?

20. Vilka egenskaper värdesätter ni hos en nyutexaminerad systemvetare mest? Rangordna nedanstående mellan 1-9 eller 10 om övrigt anges. Där 1 har högsta prioritet och varje siffra endast förekommer en gång.

Analytiskt och kritiskt tänkande

Ansvarstagande och självständigt arbete

Arbetslivserfarenhet

Flexibel

Gott helhetstänkande

Kreativt tänkande och initiativstagande

Hög kommunikativ förmåga

Lärande och nyfikenhet

Samarbetsförmåga

Övrigt

F. Framtid

21. Hur skulle du vilja se systemvetarens roll i framtiden?

22. Tror du att kraven på systemvetarens kompetens såväl som egenskaper kommer förändras i framtiden?

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?

G. Avslutning

24. Om ni kan, ange vilken av huvudgrupperna kompetensområde och personliga egenskaper som ni anser som den viktigaste?

25. Finns det något du vill tillägga som du tror kan ha betydelse för undersökningen?

H. Kompletterande information om företaget/organisationen

26. Tillhör företaget den offentliga sektorn, statlig, landsting, kommunal?

27. Tillhör företaget den privata sektorn, ange branschtillhörighet; Industri, It och mobilteknik, Konsultverksamhet IT/IS (kompetens företag), annan bransch, i så fall vilken?

28. Hur många anställda har ni inom företaget/organisationen?

29. Hur många anställda har en systemvetenskaplig utbildning?

30. Hur många med systemvetenskaplig utbildning planerar ni att anställa?

Tack för din medverkan!

9.2 Appendix II

Presentation av respondenterna

Grupp 1;

XXX- kvinna, Elan IT, Göteborg, har läst sig till en Civilekonomexamen på 160 poäng. Som rekryteringskonsult och dessutom med säljuppdrag har hon arbetat med sen i november 2005 men har arbetat med IT-relaterade frågor i 6 år.

XXX- Man- Capgemini, Sundsvall, är energiingenjör och har arbetat för Capgemini sedan 1999 och med rekrytering sedan år 2000. 27 konsulter tillhör teamet han ansvarar för och han arbetar huvudsakligen med personalfrågor, rekrytering och har kontinuerliga utvecklingssamtal med de anställda.

Grupp 2;

XXX- Kvinna-- Vattenfall, Stockholm, har läst en utbildning som är en kombination av de systemvetenskapliga- och ekonomiska grenarna. Hon arbetat i fyra år med processen gällande urvalet av såväl examensarbete- och traineeprogram studenter. Den offentliga titeln är projektledare, och hon arbetar som en intern konsult som bland annat hanterar diverse strategiska frågor men främst inom IT.

XXX- Man- PRV, Sundsvall, har läst till systemvetare i 3 år och arbetar huvudsakligen med systemsupport samt är insatt i rekryteringsprocessen vid företaget.

XXX- Kvinna- Försäkringskassan, Sundsvall, har systemvetarbakgrund samt kurser i ekonomi. Hon har ett övergripande personalansvar och har arbetat med rekrytering i ca 1 år.

Grupp 3;

XXX- Man-, Deloitte, Stockholm, har en ekonomiexamen från ett amerikanskt utbildningsprogram. Inriktningen för utbildningen var marknadsföring och organisation. Han har arbetat för Deloitte i två år med rekryteringsfrågor och innan dess tre år för Price Water Coopers. Idag har han ett ansvar för 10 personer inom deras så kallade ITIS- avdelning och blir genom det konsultchef inom IT-management och hanterar både IT och governancefrågor.

XXX- Man- Telia Sonera, Sundsvall, han är Civilekonom i grunden och läste 3 ½ år. Han har jobbat på Telia sedan -1997 och som rekryteringsansvarig sedan 1999. Titelbenämningen är teamledare och han har 22 heltidsarbetande personer samt resurskonsulter under sitt ansvar.

XXX- Man- WM-Data, Göteborg, läste teknisk fysik i 4 ½ år och hade innan han började på WM-Data en egen firma. I 6 månader har han arbetat som rekryterare och för företaget totalt 2 ½ år. Han har ett personalansvar för 15-20 systemutvecklare och systemutveckling är också en del av hans arbetsuppgifter.