



Handelshögskolan  
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET  
Institutionen för informatik

Publiceringsdatum: 2005-05-30

# SUPER-USERS SOM SUPPORTKÄLLA

## EN STUDIE AV ETT KONCEPT FÖR ATT MINSKA BEHOVET AV INFORMELL SUPPORT

### **Abstrakt:**

Fenomenet att etablera en supportfunktion där vissa anställda ger support till sina kollegor vid sidan av de ordinarie arbetsuppgifterna, har i forskningen gått under flera olika namn, exempelvis peer support, super-users och lead users. Syftet med denna uppsats var att undersöka hur super-users som supportkälla kan komplettera supportorganisation i ett globalt företag för att minska det frekventa utnyttjandet av informell support. Användandet av informell support hade eskalerat på grund av det utbredda missnöjet med den officiella supportkällan i organisationen. Studien baserades på den kvalitativa forskningsprocessen och en kombination av intervju, enkät och dokumentanalys användes för att samla in nödvändig empiri. Studiens resultat bekräftade, likt tidigare forskning, att informell support var en välutnyttjad källa för support bland användare. Denna informella support gav upphov till dolda kostnader för den undersökta organisationen. Studien visade att det är viktigt att förtydliga och kommunicera syftet med super-user-konceptet för att det ska kunna minska utnyttjandet av informell support. Super-user-konceptet kommer troligen att ha ringa påverkan på organisationens supportsituation i stort, och det kommer att krävas förbättringar i den officiella supporten, för att användarnas supportbehov ska kunna tillfredsställas.

**Nyckelord:** end-user support, informell support, super-user, peer support, dolda supportkostnader

Författare: Lidija Mitrussevska & Björn Pettersson

Handledare: Johan Magnusson

Magisteruppsats, 20 p

## VI TACKAR

Vi vill tacka vår handledare på Institutionen för informatik, Johan Magnusson, för intressanta och engagerande diskussioner samt för de idéer och förslag vi fått.

Vi vill också tacka vår handledare på Ericsson, Lars Florander, för den tid vi fått stjäla från honom, för hjälpen med att hitta intervju- och enkätresponder samt för att han möjliggjort studien från första början.

Vi vill även rikta ett stort tack till de anställda på Ericsson som vi fått möjlighet att intervjua och vilka besvarat vår enkät och på så sätt bidragit med värdefulla åsikter och uppfattningar om supportsituationen på Ericsson.

Göteborg, 2005-05-30

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INTRODUKTION OCH PROBLEMFORMULERING</b>	<b>5</b>
1.1	Bakgrund	5
1.2	EUC och EUS på Ericsson	7
1.3	Syfte	8
1.4	Frågeställningar	9
1.5	Avgränsningar	9
1.6	Definitioner och förkortningar	9
1.7	Disposition	10
<b>2</b>	<b>METOD</b>	<b>11</b>
2.1	Vetenskapligt förhållningssätt	11
2.2	Vår forskningsprocess	13
2.2.1	Den kvalitativa forskningsprocessen	13
	Fråga	14
	Litteraturstudie	14
	Analysenhet	14
	Problemformulering	15
	Datainsamling	15
	Tolkning och analys	17
	Rapport	18
2.2.2	Reliabilitet och validitet	18
2.2.3	Källor till fel och osäkerhet	19
<b>3</b>	<b>TEORI</b>	<b>20</b>
	End-user support (EUS)	20
3.1	Olika källor för support	20
3.1.1	Information Center / Help desk	21
3.1.2	Lokal IT-personal	22
3.1.3	Informell support	23
3.2	Faktorer som påverkar användares val av supportkällor	23
3.2.1	Faktorer som skapar missnöje respektive nöjdhet med help desken	24
3.2.2	Användarnöjdhet och preferensfaktorer	25
3.2.3	Användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor	28
3.3	Super-users som kompletterande supportkälla	30
3.3.1	En ”distribuerad supportorganisation”	30
3.3.2	Nilsen och Seins rekommendationer för en förbättrad support	31
<b>4</b>	<b>RESULTAT/ANALYS</b>	<b>32</b>
4.1	Kartläggning av supportkällor hos Ericsson	32
4.1.1	HP:s service desk	32
	Den officiella bilden	32
	De anställdas bild av HP:s service desk	33
4.1.2	Lokal IT-support	37
	Den officiella bilden	37
	De anställdas bild av den lokala IT-supporten	38
4.1.3	De informella supportkällorna	39
4.2	Faktorer som påverkar användares val av supportkällor	39
4.2.1	Faktorer som skapar missnöje respektive nöjdhet med help desken	40
	Brist i leveransen av supporttjänsten	40
	Användarnas situation	42
	Supportpersonalens egenskaper och beteende	43

4.2.2	Användarnöjdhet och preferensfaktorer.....	46
	Behov av support.....	46
	Medvetenhet om supporten .....	47
	Förväntningar på supporten.....	48
	Datorns betydelse för arbetsuppgifterna .....	48
	Preferens för teknisk respektive social kompetens .....	49
	Faktorer för nöjdhet respektive missnöje med supporten .....	50
4.2.3	Användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor .....	50
4.3	Informell support och kostnader för denna .....	54
4.3.1	Informell support.....	54
4.3.2	Kostnader för informell support.....	57
4.4	Super-users .....	59
	Den officiella bilden av Ericssons super-user-koncept .....	60
	De anställdas bild av super-user-konceptet på Ericsson .....	62
<b>5</b>	<b>DISKUSSION.....</b>	<b>66</b>
5.1	Informella supportkällor.....	66
5.2	Dolda kostnader.....	67
5.3	Super-users .....	67
5.3.1	Super-users som supportkälla.....	67
	Beskrivningen av super-user-rollen .....	68
	Super-users arbetsbörda .....	68
	Att kontakta super-users .....	69
	Super-users tillgänglighet.....	69
	Super-users tidrapportering .....	70
5.3.2	Super-users som sätt att minska användandet av informell support .....	70
5.3.3	Super-users och HP .....	71
	Ansvarsområde.....	71
	Kommunikation och samarbete mellan super-users och HP.....	72
5.3.4	Super-user-konceptet i relation till outsourcingen av IT-verksamheten .....	73
5.3.5	Super-user-konceptets syfte .....	74
5.4	Förslag på framtida forskning .....	75
<b>6</b>	<b>SLUTSATS.....</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>REFERENSER.....</b>	<b>77</b>
7.1	Artiklar .....	77
7.2	Böcker .....	78
7.3	Bokkapitel .....	79
7.4	Rapporter & dokument.....	79
7.5	Muntliga källor.....	79
<b>8</b>	<b>BILAGOR.....</b>	<b>80</b>
	Bilaga 1. Ericssons supportprocess .....	80
	Bilaga 2. Severity levels – definitioner .....	81
	Bilaga 3. Severity levels – Avtalade tider för problemavhjälpning .....	82
	Bilaga 4. Super-users ansvarsområden.....	83
	Bilaga 5. Vår intervjuguide .....	85
	Bilaga 6. Enkäten .....	87
	Bilaga 7. Sammanfattning av enkätresultatet.....	91

## FIGUR- OCH TABELLFÖRTECKNING

### **FIGURER**

Figur 1. Vår forskningsprocess .....	13
Figur 2. Help deskens struktur .....	22
Figur 3. Tre kategorier med faktorer som skapar missnöje respektive nöjdhet med help desken.....	24
Figur 4. Modell över användarnöjdhet och preferensfaktorer.....	26
Figur 5. Modell över användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor ....	28
Figur 6. “Modell över användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor” applicerad på Ericssons situation .....	54

### **TABELLER**

Tabell 1. Skillnader mellan kvantitativ och kvalitativ forskningsmetod .....	12
Tabell 2. Tid som spenderas på informell support.....	59

# 1 INTRODUKTION OCH PROBLEMFORMULERING

*Introduktionskapitlet i denna magisteruppsats presenterar uppsatsens tema, bakgrund, syfte, frågeställningar, avgränsningar och disposition. Först ges en allmän bakgrund till vårt problemområde för att sedan koppla det vidare till en kortfattad introduktion till vår studerade organisation, Ericssons anläggning på Lindholmen. Vidare presenteras studiens syfte och frågeställningar. Avslutningsvis presenteras en lista med definitioner och förkortningar som är viktiga för uppsatsen och en översikt över uppsatsens disposition ges.*

## 1.1 BAKGRUND

Under 1970- och 80-talet blev företag och organisationer starkt påverkade av en teknikvåg som innebar att allt fler arbetsstationer försågs med datorer. Detta hade en enorm inverkan för de anställdas arbetsmiljö och ledde till stora organisationsförändringar (Bergeron et al, 1990). I början av 1980-talet initierades ett flertal forskningsprojekt som syftade till att undersöka datoriseringen i organisationerna och dess följder. Forskningsområdet kom att gå under namnet *end-user computing* (EUC), vilket betonar att datorer började användas av allt fler anställda, även utanför *informationsteknologi-* (IT)-avdelningarna. (Bergeron et al, 1990).

EUC definieras enligt Bowman et al (1993, s. 4) som:

*“End-user computing refers to the self-sufficient use of computer technology or the autonomous use of information technology by business and other knowledgeable personnel outside the information systems department.”*

EUC förbättrade avsevärt effektiviteten och produktiviteten i organisationerna och kom snabbt att anses vara en väsentlig och högst nödvändig del av verksamheten (Mirani & King, 1994). Men för att kunna uppnå en välfungerande, produktiv och effektiv EUC och en funktionell IT-miljö, måste det finnas en välfungerande användarsupport (*end-user support*, EUS) (Govindarajulu & Lippert, 2002). Supporten (användarsupporten) är tänkt att hjälpa användarna av datorsystemen att lösa problem och ge dem relevant kunskap så att de kan utföra sina arbetsuppgifter på ett effektivt sätt (Munkvold, 2003).

De allra flesta studier som behandlar EUC, påpekar den stora vikten av support och därför benämns EUS ofta som en nyckelfråga i hanteringen av EUC (Bergeron et al, 1990).

EUS kan ta olika former, som till exempel *information center* och *lokal IT-support* (Govindarajulu et al, 2000). I grund och botten har de dock alla ett och samma syfte – att hjälpa, stödja och utbilda användare (Govindarajulu & Lippert, 2002). Trots att organisationer för det mesta använder sig av någon av de ovannämnda supportformerna, är det inte ovanligt

att det också uppstår informella supportvägar. Ett exempel på sådana informella supportvägar är då användare vänder sig till sina kollegor för att få hjälp med IT-relaterade problem eller försöker lösa dem själva (Govindarajulu et al, 2000). Detta leder ofta till att de anställda får mindre tid att sköta sina egentliga arbetsuppgifter, att lösningen på problemen inte alltid är den mest effektiva och att dolda supportkostnader uppstår (Forsman, 1998; Munkvold, 2003).

På liknande sätt som arbetsmiljön har genomgått ett antal förändringar i och med datorns intåg, har också supporten förändrats en hel del från 70-talet fram till idag. Då datorer i arbetsmiljön var något nytt, och få anställda hade någon erfarenhet av dem, handlade supporten framför allt om att förse användarna med grundläggande kunskaper om hur man använde och hanterade själva datorn. Det gällde att införa datorvana i organisationerna och att ge användarna grundläggande datorkunskaper (Powell & Moore, 2002). Vissa studier som genomfördes i början på 1980-talet avslutades med en diskussion om att support kanske inte skulle vara nödvändig ett par decennier framåt i tiden. Forskarna (bland annat Brancheau et al, 1985) menade att när användarna blev mer datorvana och teknologin och systemen gjordes med användarvänliga skulle användarna helt enkelt klara sig utan support. Den hypotesen har dock idag visat sig vara högst felaktig. Förvisso har anställda generellt en bra mycket bättre datorvana och datorkunskap idag än på 1970- och 80-talen, men samtidigt har komplexiteten hos IT-systemen och datorerna ökat och ställer långt mycket högre krav på användarna än tidigare. Därför är supportbehovet snarare större idag än för 2-3 decennier sedan (Shaw et al, 2002).

Nuförtiden ska användarsupporten klara av den komplexa och svåröverskådliga IT-miljön, med användare som har vitt skilda arbetsuppgifter och med olika datorkunskaper. I denna uppgift ingår att ge support på hårdvara, mjukvara, installation, problemlösning, nätverkskopplingar och utbildning (Shaw et al, 2002). Detta ställer krav på att supporten dels måste ha goda tekniska kunskaper för att förstå den komplexa IT-miljön, men samtidigt ha en bra insikt i hur verksamheten fungerar och hur man arbetar med de olika IT-verktygen, lokalt på de olika avdelningarna. Som ett svar på dessa behov har nya former av support tillkommit, ett exempel är *peer support* (super-user) (Forsman, 1998). Peer support/super-user är ett koncept där anställda med ordinarie arbetsuppgifter även tillhandahåller support inom ett visst område som en del av sin tjänst. De ingår på en och samma gång i den löpande verksamheten och supportorganisationen (Govindarajulu et al, 2000).

## 1.2 EUC OCH EUS PÅ ERICSSON

Ericsson är ett globalt företag som verkar på marknaden för telekom- och kommunikationslösningar. Med egna ord skriver Ericsson att de ”är en ledande leverantör av utrustning för mobila och fasta nät med tillhörande produkter och tjänster, liksom av produkter för speciella tillämpningar som radar, kabel och teknikplattformar för mobiltelefoner” (Ericsson AB, 2004a). Antalet anställda på Ericsson globalt är 50 500, varav 21 300 i Sverige (Ericsson AB, 2005a). Ericssons kontor på Lindholmen har ca 1 500 anställda varav majoriteten arbetar med forskning och utveckling (*Research and Development, R&D*) (Florander, 2005).

Ericsson satsar mycket resurser på utveckling av nya produkter, system och tjänster. Ungefär 20 % av omsättningen satsas på forskning och utveckling (Ericsson AB, 2004a). Forsknings- och utvecklingsarbetet är i mycket hög grad beroende av en välfungerande och avancerad IS/IT-miljö samt en god support för denna. Ericsson ingick sommaren 2003 ett globalt outsourcingavtal för koncernens IT-verksamhet med Hewlett-Packard (HP). De största drivkrafterna till att Ericsson valde att outsourca var att minska kostnaderna för IT-verksamheten samt att få in likvida medel till företaget (Florander, 2005). Outsourcing<sup>1</sup> är för närvarande en populär trend och vad som motiverar ett beslut om att outsourca delar av ett företags verksamhet är ofta minskade kostnader, flexibilitet samt fokus på kärnverksamhet (Augustsson & Bergstedt Sten, 1999).

Målet med Ericssons outsourcing var att sänka IT-kostnaderna som låg på ungefär 8-9 % av företagets totala omsättning ner till 5 %. I samband med outsourcingen förflyttades ca 2000 personer som tidigare arbetat med IT-verksamheten internt på Ericsson till HP. Kvar på IT-sidan på Ericsson finns idag endast ca 200 personer globalt som samordnar samarbetet mellan Ericsson och deras IT/IS-leverantörer (Florander, 2005). IT-kostnaderna ligger idag på 5,4 % av den totala omsättningen, något som Ericssons ledning är nöjda med. Vad som inte är lika positivt är att många Ericssonanställda upplever att deras IT-miljö och supporten för denna inte fungerar tillfredsställande, utan hindrar dem i deras arbete (Florander, 2005). Liknande problematik har även uppmärksammats från andra håll. Bruton (2002, s. 190) skriver angående outsourcing av support att:

*”Cost and service levels would come under the control of formal contracts. Let me point out though that this is a commercial solution to a people problem.”*

---

<sup>1</sup> Outsourcing (sv: utkontraktering) definieras enligt Augustsson och Bergstedt Sten (1999, s.15) på följande sätt: ”Utkontraktering av en aktivitet som tidigare utfördes internt, till en extern leverantör som sedan mot betalning förser organisationen med den aktuella aktiviteten under en avtalad tid.”

*This extreme would give absolute control over support expenditure – but at some considerable cost to the user needing some one-off flexibility.”*

I och med outsourcingen av IT-verksamheten till HP har IT-organisationen centraliserats och den lokala supportpersonalen på plats på de olika anläggningarna har minskats avsevärt. Detta har medfört radikala förändringar i IT-miljön och krävt stora omställningar i de anställdas arbetsvardag (Florander, 2005). Mest problematisk upplevs supporten, de anställda upplever att de inte får svar på sina frågor tillräckligt snabbt. En tendens som uppmärksammas är att de anställda använder sig av sina kollegor för att lösa problem och/eller att de försöker lösa problem på egen hand istället för att kontakta HP:s support. Detta medför dolda kostnader i och med att de anställda tar tid från sina ordinarie arbetsuppgifter och lägger på att lösa sina och kollegornas IT-relaterade problem (Florander, 2005).

I och med att Ericsson redan har uppmärksammat problematiken med supportsituationen och den höga användningen av informell support, har de till en viss del undersökt möjliga lösningar till supportsituationen. Det som har hamnat i fokus är konceptet med så kallade *super-users* som ett komplement till den befintliga supportorganisationen. De som ska utnämnas till super-users är vanliga Ericssonanställda som är experter inom ett specifikt område eller på ett visst IT-verktyg och som ska representera en lokal supportkälla för sina medarbetare på avdelningen inom just ”sitt” område eller verktyg (Florander, 2005). Super-users har den fördelen framför andra typer av formell support att de besitter en kombination av rätt verksamhets- och processkunnskap samt en god teknisk kompetens (Rockart & Flannery, 1983).

Ericsson vill nu låta undersöka närmare om denna supportkälla kan skapa en förbättrad supportsituation och leda till minskning av de kostnader som för närvarande uppstår i och med den informella supporten kollegor emellan. Samtidigt vill de få fram viktiga aspekter som de ska ha i åtanke när super-user-konceptet så småningom ska implementeras i stor skala inom organisationen (Florander 2005).

### **1.3 SYFTE**

Syftet med denna studie är att undersöka om super-users som supportkälla kan leda till förbättring av en supportorganisation som präglas av brister i den officiella supportkällan och ett stort utnyttjande av informella supportkällor. Speciellt fokus ligger på att undersöka om super-user-konceptet i viss mån kan ersätta de informella supportkällorna och därmed minska de dolda kostnaderna som uppstår genom informell support.

## 1.4 FRÅGESTÄLLNINGAR

Studiens huvudfrågeställning är:

*Kan super-users som supportkälla bidra till ett minskat utnyttjande av informell support och vilka effekter har införandet av super-users på supportsituationen i stort?*

För att kunna behandla denna huvudfråga samt uppnå studiens syfte, har vi identifierat följande underfrågor vilka sammantaget ska ge oss svar på huvudfrågeställningen.

- Hur ser supportvägarna ut på Ericsson?
- Varför råder det ett missnöje med den officiella supportkällan och hur påverkar detta missnöje användandet av informell support?
- Hur ser de informella supportkällorna ut och hur stora är de dolda kostnaderna som uppstår på grund av informell support?

## 1.5 AVGRÄNSNINGAR

Vi har i denna undersökning valt att enbart titta på undersökningsfrågan utifrån Ericssons perspektiv. Man hade kunnat tänka sig att även se på problematiken från outsourcing-partnerns (HP:s) sida men vi ansåg att detta låg utanför vårt syfte och dessutom skulle det bli en för stor och tidskrävande studie om även detta perspektiv skulle vägas in i bilden.

## 1.6 DEFINITIONER OCH FÖRKORTNINGAR

Här nedan listas ett par förkortningar och definitioner av begrepp som används ofta i denna uppsats.

End-user = (slut-) användare. De personer utanför IT-avdelningen som använder IT/IS i sin arbetsvardag.

End-user support (EUS) = Användarsupport / support. (I denna uppsats är det just *IT*-support som avses). Se även definition under stycke 3.1 *End-user support (EUS)*.

End-user computing (EUC) = (Slut-) användares användande av datorer och annan IT i organisationer. Se även definition i inledningen av teorikapitlet.

Information center (IC) = help desk = service desk = En centralt belägen supportfunktion för dit användare kan vända sig med IT-relaterade problem.

BUAC = *Business Unit Access*. Affärsområde/avdelning på Ericsson.

DIPN = *Research & Development: IP Network*. Affärsområde/avdelning på Ericsson.

HP:s support = HP:s supportorganisation (Alltså hela supportorganisation, både service desken och lokal supportpersonal).

Site = Anläggning/kontor inom Ericsson. Lindholmen är ett exempel på en Ericsson-site.

## 1.7 DISPOSITION

Uppsatsens disposition är upplagd på följande vis:

Kapitel 1 (*Introduktion och problemformulering*) har introducerat problemområdet och dess bakgrund, preciserat vårt syfte och de aktuella frågeställningarna. I kapitel 2 (*Metod*) redogör vi för hur vi har gått tillväga för att besvara våra frågeställningar och uppfylla vårt syfte. Kapitlet inleds med en redogörelse för studiens vetenskapliga förhållningssätt och presenterar därefter vår kvalitativa forskningsmetod. I nästföljande kapitel (*Teori*) beskriver vi vårt teoretiska ramverk vilket vi satt samman för att kunna belysa och analysera vårt empiriska material. Kapitel 4 (*Resultat*) är en sammanslagning av vår empiri och analysen av denna. Vi presenterar med andra ord vårt empiriska material samtidigt som vi analyserar det med hjälp av våra valda teorier. Därefter går vi över till att diskutera resultatet i kapitel 5 (*Diskussion*). Här kommenterar vi det resultat som vi fått fram och försöker belysa det från ytterligare vinklar som vi finner intressanta och givande. Diskussionen syftar också till att knyta ihop de olika trådarna och delarna av studien för att i nästkommande kapitel (*Slutsats*) kunna besvara uppsatsens syfte och frågeställningar på ett koncist och kärnfullt sätt.

## 2 METOD

*Inledningsvis i metodkapitlet beskrivs olika vetenskapliga förhållningssätt, för att kunna motivera valet av förhållningssätt i denna studie. Därefter beskriver vi vår forskningsprocess och redogör för de olika momenten i denna process. Avslutningsvis diskuterar vi studiens reliabilitet och validitet.*

### 2.1 VETENSKAPLIGT FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Det finns två huvudsakliga vetenskapliga förhållningssätt, *positivism* och *hermeneutik* (Jacobsen, 2000; Patel & Davidson, 2003). Dessa två står i kontrast till varandra. Positivismen syftar till att hitta objektiva och generella sanningar medan hermeneutiken försöker åskådliggöra, tolka och förstå det unika och säregna (Jacobsen, 2000). Positivismen är ofta förknippad med kvantitativ metod, vilken grundar sig på ett antagande om en mer eller mindre objektiv verklighet, separerad från människan (Backman, 1998). Tittar man däremot på världen ur ett hermeneutiskt perspektiv, uppfattar man den som en social och kulturell konstruktion, där människan är en del av, och en aktör i, världen (Backman, 1998).

Till dessa vetenskapliga förhållningssätt finns det olika forskningsmetoder knutna. Till positivismen är kvantitativ forskningsmetod närmast länkad och hermeneutiken är närmast kopplad till kvalitativ metod (Patel & Davidson, 2003). Tabell 1 visar de mest karaktäristiska skillnaderna mellan dessa metoder.

Tabell 1. Skillnader mellan kvantitativ och kvalitativ forskningsmetod. (Holme &amp; Solvang 1997, s. 78)

<b>Kvantitativ forskningsmetod (Positivism)</b>	<b>Kvalitativ forskningsmetod (Hermeneutik)</b>
Precision: forskaren eftersträvar en maximalt god avspeglning av den kvantitativa variationen.	Följsamhet: forskaren eftersträvar bästa möjliga återgivning av den kvalitativa variationen.
Ringa information om många undersökningsenheter.	Riklig information om få undersökningsenheter, går på djupet.
Systematiska och strukturerade observationer, t ex enkät med fasta svarsalternativ.	Osystematiska och ostrukturerade observationer, t ex djupintervju eller intervjumall utan fasta frågor eller svarsalternativ.
Man intresserar sig för det gemensamma, det genomsnittliga eller det representativa.	Man intresserar sig för det säregna, det unika eller det eventuellt avvikande.
Avstånd till det levande: insamlingen av information sker under betingelser som skiljer sig från den verklighet man vill undersöka.	Närhet till det levande: insamlingen av information sker under betingelser som ligger nära den verklighet man vill undersöka.
Man intresserar sig för åtskilda variabler.	Man intresserar sig för sammanhang och strukturer.
Beskrivning och förklaring.	Beskrivning och förståelse.
Åskådare eller manipulatör: forskaren iakttar fenomenet utifrån och strävar efter en roll som observatör. Variationen för variabler kan manipuleras fram.	Deltagare eller aktör: forskaren observerar fenomenet inifrån. Han vet om att han påverkar resultaten genom det faktum att han är närvarande. Han kan även delta som aktör.
”Jag – det”-relation mellan forskaren och den undersökte.	”Jag – du”-relation mellan forskaren och den undersökte.

I vår studie kommer vi att ha ett mer hermeneutiskt än positivistiskt förhållningssätt. Detta för att vi anser att första steget i vår undersökning är att *beskriva* och *förstå* den nuvarande supportsituationen och att *förstå* och *tolka* de orsaker som finns till varför anställda väljer vissa supportkällor framför andra. Utifrån detta vill vi bygga upp en förståelse vad gäller super-user-konceptet och därmed kunna tolka på vilket sätt den kan leda till en förbättrad supportorganisation. Men vi är även intresserade av att kvantifiera de dolda kostnader som uppstår när kollegor får ”rycka in” och hjälpa varandra istället för att arbeta med sina ordinarie arbetsuppgifter och/eller när användare försöker lösa problem på egen hand istället för att kontakta supporten. Det finns alltså även kvantitativa inslag i studien. Eftersom vi ändå anser att huvuddelen av studien inriktas mot förståelse så har vi valt att utgå från det kvalitativa forskningsperspektivet. Därför har vi valt en kvalitativ metod för att genomföra vår studie.

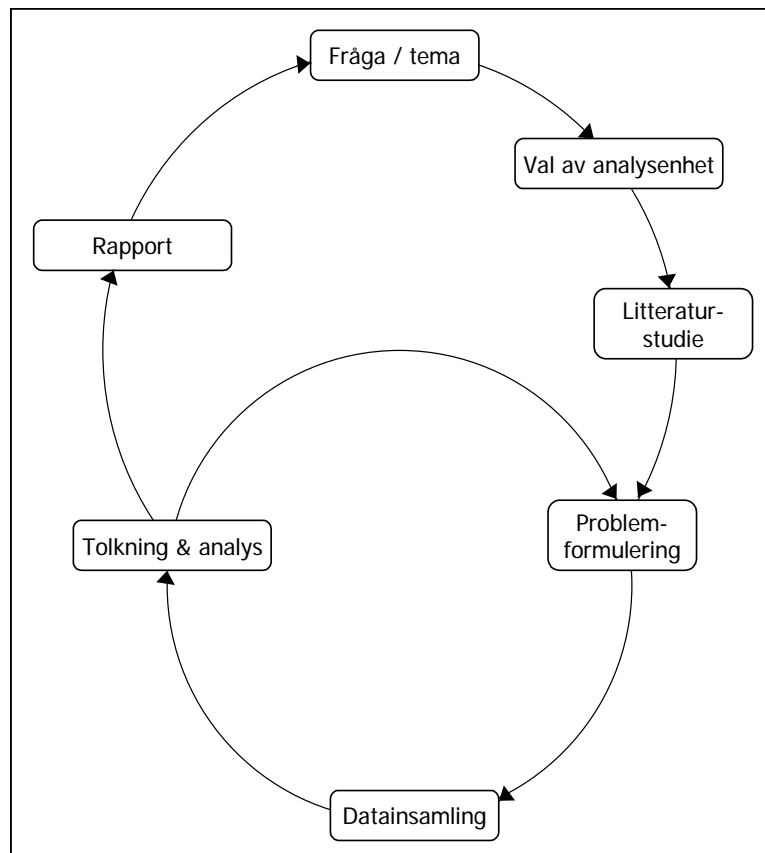
## 2.2 VÅR FORSKNINGSPROCESS

Vi har genomfört en fallstudie för att försöka besvara frågeställningen. En fallstudie innebär att ett fenomen undersöks i sin realistiska miljö eller kontext och där gränserna mellan fenomen och kontext inte alltid är klara (Backman, 1998).

För att genomföra denna fallstudie har vi valt att utgå från av den kvalitativa forskningsprocessen som, enligt Backman (1998), innehåller följande moment: fråga, litteraturstudie, analysenhet, problem/frågeformulering, observation, hypotes, analys/tolkning och rapport.

### 2.2.1 DEN KVALITATIVA FORSKNINGSPROCESSEN

Backmans (1998) beskrivning av den kvalitativa forskningsprocessen var, som redan nämnts, en utgångspunkt för att genomföra vår studie. Vi har dock genomfört två små justeringar i denna modell i och med att val av analysenheten har kommit före litteraturstudie, samt att denna studie inte har utgått från att ta fram och pröva hypoteser.



Figur 1. Vår forskningsprocess. (Omarbetad från Backman, 1998, s. 50).

### *Fråga*

Det första momentet i den kvalitativa forskningsprocessen innebär att en initial och övergripande fråga/problemområde väljs ut (Backman, 1998). I vårt fall handlade denna fråga om olika källor till IT-support, formella och informella, och hur och varför användare väljer en viss supportkälla.

### *Litteraturstudie*

Nästa moment handlar om att läsa in sig på området, skaffa sig en översikt över den tidigare samlade kunskapen inom området (Backman, 1998). Litteraturstudien inleddes med att sondera terrängen på användarsupport (end-user support, EUS) och datoranvändande i organisationer och företag (end-user computing, EUC) samt super-users. Vi har fokuserat på forskningsartiklar och avhandlingar men även använt oss av en del facklitteratur på området. För att täcka in vårt forskningsområde har vi använt oss av de stora databaserna för forskningsartiklar (*JSTOR*, *Academic Search Elite*, *Business Source Premier*, *Science Direct*, *EBSCO Host*) och sökt fram alla artiklar som behandlar ämnena EUC, EUS och super-users. Även sökmotorer som *Google Scholar* har använts för att söka fram information. Utifrån detta material har vi sedan sållat fram relevanta artiklar genom att läsa artiklarnas sammanfattningar (*abstracts*) samt undersöka hur välrefererade de är. De relevanta artiklarna har vi sedan läst och de mest intressanta har vi sammanfattat för att få en överblick över materialet. I många fall har vi även hittat nya intressanta artiklar genom att gå igenom befintliga artiklars referenslistor. Efter ett tag började vi känna att vi fått en bra överblick över området och började känna igen argumenten, författarna och artikelnamnen. Denna huvudinsats i litteraturstudien pågick de 3-4 första veckorna av vårt uppsatsarbete. Vi fortsatte dock med litteraturstudien under större delens av arbetets gång men i minskande omfattning.

### *Analysenhet*

Det tredje momentet innebär att en studiens analysenhet väljs ut (Backman, 1998). Analysenheten i vårt fall är företaget Ericsson. Vi har närmare bestämt utfört studien på Ericssons site på Lindholmen i Göteborg och där fokuserat främst på två olika utvecklingsavdelningar (*Research & Development: IP Network (DIPN)* samt *Business Unit: Access (BUAC)*). Inför uppsatsarbetet tog vi kontakt med Lars Florander, som är *IT and security manager* på *Ericsson AB region west*. Det var han som kom med förslaget till uppsatsstema/problemområde och det är genom Lars Florander som vi fått ta del av de interna Ericsson-dokumenterna vilka beskriver Ericssons supportprocess. Han har även hjälpt oss att komma i kontakt med intervjurespondenter och att genomföra vår enkätundersökning.

### *Problemformulering*

Detta moment handlar om att precisera och avgränsa den initiala och övergripande frågeställningen (Backman, 1998). Processen att ta fram den slutliga frågeformuleringen görs ofta i flera mindre steg, där den initiala frågeformuleringen anpassas och förändras under studiens gång (Holme & Solvang, 1997). De frågeställningar som vi har utgått från i uppsatsen finns angivna under *1.4 Frågeställningar*. Efter ett par inledande intervjuer med vår handledare på Ericsson, Lars Florander, kunde problematiken med deras IT-support preciseras och därmed kunde vi avgränsa vår initiala frågeställning. Frågeställningen har därefter justerats och omkonstruerats en aning under studiens gång allteftersom vi fått en djupare inblick i problemområdet och den rådande supportsituationen på Ericsson.

### *Datainsamling*

För att besvara frågeställningen, utförs en datainsamling. Det finns en del olika datainsamlingsmetoder som till exempel intervju, enkät, observation, dokumentanalys och experiment (Holme & Solvang, 1997; Patel & Davidsson, 2003). För att besvara våra frågeställningar använde vi oss av en kombination av dokumentanalys, intervju och enkät. De interna Ericsson-dokumenterna gav oss den officiella bilden av hur supportorganisationen är konstruerad och tänkt att fungera. Genom intervjuerna och enkäten fick vi sedan reda på de anställdas uppfattning om hur supportorganisationen fungerar och hur de använder sig av supporten. Intervjuerna bidrog även med input till enkätens utformning. Enkäten hjälpte oss bland annat att få in ett kvantitativt underlag för att svara på frågan om hur stora de dolda kostnaderna för informell IT-support på Ericsson är.

### **Intervjuer**

Intervju användes som datainsamlingsmetod för att ta reda på orsaker till varför de anställda använder sig av de olika källorna till support, hur de använder sig av dessa supportkällor samt deras uppfattningar och erfarenheter vad gäller super-user-konceptet. Vi ville ta reda på användarnas tankar och åsikter om IT-supporten och hur de anställda bär sig åt i praktiken för att lösa IT-relaterade problem. Vi använde oss av semistrukturerade intervjuer, det vill säga vi hade en på förhand konstruerad frågeguide som vi sedan följde upp med följdfrågor vilka ibland var planerade och ibland var improviserade (Holme & Solvang, 1997). Vad gäller intervjufrågornas *standardisering* (Trost, 2001) har våra intervjuer haft en standardisering som ligger någonstans mitt på skalan mellan hög och låg – vi har haft en relativt tydlig struktur på vår frågeguide men inte följt den slaviskt utan haft viss flexibilitet. Vår frågeguide återfinns i bilaga 5. Vi intervjuade totalt 10 anställda och de intervjuades var och en för sig.

Samtliga respondenter kommer från de två utvecklingsavdelningarna DIPN och BUAC på Ericssons Lindholmen-site. Vi valde medvetet ett urval där ungefär hälften av respondenterna kom från vardera av dessa avdelningar och vi intervjuade personer med olika roller, bland annat utvecklare, projektledare och assistenter. Tre av respondenterna var så kallade *super-users*. Samtliga respondenter hade arbetat relativt länge på Ericsson, i genomsnitt 7-8 år, vilket också stämmer väl överens med snittet i stort på dessa avdelningar. Valet av intervjurespondenter gjordes genom att vår handledare på Ericsson, Lars Florander, skickade ut ett e-post-meddelande till IT-koordinatorer på de två avdelningarna DIPN och BUAC. Dessa IT-koordinatorer valde sedan ut personer som matchade våra önskemål om spridning av roller och super-users respektive icke super-users.

Intervjuerna inleddes med att vi presenterade oss och uppsatsprojektet samt informerade respondenterna om studiens syfte. Vi berättade också, i enlighet med vad Kvale (1997) skriver om *informerat samtycke* respektive *konfidentialitet*, för respondenten hur dennes lämnade svar skulle komma att användas i undersökningen samt att inga enskilda respondenters namn skulle redovisas i uppsatsen eller under studiens genomförande.

Intervjuerna gjordes i mars 2005 och genomfördes i Ericssons lokaler på Lindholmen i Göteborg i ett ledigt kontor som vi fått låna under intervjuperioden. Det var alltså en känd och neutral miljö för respondenterna och vi upplevde att de kände sig avslappnade och bekväma i intervjusituationen. Jacobsen (2000) tar upp något som han kallar för *kontexteffekten*. Denna går ut på att intervjuer bör genomföras i en så naturlig miljö som möjligt för respondenten om man vill ha naturliga och uppriktiga svar. Okända kontexter och onaturliga intervjusituationer ger å andra sidan konstlade svar från respondenten. Vårt val av intervjulokal tror vi har bidragit positivt till att minska denna kontexteffekt. Vi var alltid två intervjuare under intervjuerna. Detta för att fånga upp så mycket som möjligt av respondenternas svar och för att kunna komma på fler och bättre följdfrågor. Samtliga intervjuer spelades också in, efter att vi bitt respektive respondent om tillstånd att göra så. Inspelningarna gjordes för att vi skulle kunna lyssna igenom intervjuerna igen om vi var osäkra på vad som egentligen sagts och menats. Vi har även skrivit rent våra anteckningar från intervjuerna direkt efter varje intervju för att inga viktiga detaljer eller intryck skulle glömmas av eller falla bort.

### **Enkät**

För att ta reda på hur mycket tid som läggs på informell support (såväl när en anställd löser problem själv som support kollegor emellan) använde vi oss av en enkät. I enkäten hade vi även ett par frågor angående vilka supportegenskaper som ansågs vara viktiga för användarna.

Enkäten skickades ut till anställda på samma två avdelningar som intervjurespondenterna tillhörde, DIPN och BUAC. Enkäten utformades som ett webb-baserat formulär där de svarande fick gå in och fylla i sina svarsalternativ. Enkätfrågorna utformades och formulerades på ett sådant sätt att de skulle bli så lätta som möjligt att förstå och för att minimera risken för fel- och/eller dubbeltolkningar. I enlighet med vad Holme och Solvang (1997) föreskriver för att få en bra svarsfrekvens så försökte vi hålla enkäten någorlunda kort och ha en väl genomarbetad struktur på frågorna. Genom ett brev som skickades ut tillsammans med enkäten förklarade vi studiens övergripande syfte och påpekade hur viktigt det var att de som fick enkäten besvarade den, samt vad resultatet skulle användas till. Vår enkät återfinns i bilaga 6.

Länken till enkäten och brevet som beskrev studiens syfte skickades ut till ca 300 anställda vid avdelningarna DIPN och BUAC via e-post. E-postmeddelandet skickades via Lars Florander, vår handledare på Ericsson, för att öka chanserna att få en bra svarsfrekvens. Urvalet av enkätrespondenter motsvarade ca 1/3 av personalen på de två avdelningarna (DIPN & BUAC).

Enkäten testades på en försöksperson innan den skickades ut till respondenterna. Försökspersonen arbetar på BUAC och dennes synpunkter om enkäten användes för att försäkra oss om att de termer och begrepp vi använt oss av i enkäten var begripliga och lätta att tolka med ”Ericsson-ögon”. Efter detta pilottest ändrades enkäten på ett par punkter, bland annat med hänseende till vilka roller/befattningar vi valde att ha med samt hur de svarande skulle ange vilken avdelning de arbetade på.

### *Tolkning och analys*

Vårt insamlade material har vi sedan bearbetat och analyserat för att kunna besvara våra frågeställningar. Det insamlade materialet från intervjuerna och enkäten bearbetades på lite olika sätt. Nedan beskriver vi det sätt på vilket vi analyserat våra insamlade data.

### **Intervjuerna**

För att kunna bearbeta och analysera intervjuaterialet förde vi anteckningar under intervjuerna. Dessa anteckningar skrevs rent snarast möjligt efter intervjuerna. Detta gjorde att vi fick med så mycket värdefulla detaljer som möjligt samt att vi minskade risken att blanda ihop olika intervjuers innehåll. Efter att vi genomfört samtliga intervjuer och renskrivit våra intervjuanteckningar, återgick vi till de inspelade intervjuerna och lyssnade igenom dessa en gång till. Denna gång tog vi ut citat och detaljer vilka vi inte hunnit med att skriva ner under

själva intervjuerna samt återgick till stycken från intervjuerna som vi tyckt varit mer intressanta. Efter detta moment hade vi en stor mängd textmaterial från intervjuerna och arbetet övergick till att hitta mönster och samband i materialet. På ett liknande sätt som Patel och Davidsson (2003) föreskriver angående kvalitativ databearbetning, försökte vi dela in materialet i olika kategorier för att hitta en lämplig struktur på empirin. När vi arbetat fram denna struktur försökte vi finna ett passande sätt att koppla samman våra valda teorier med det empiriska materialet och genomföra en fruktbar analys.

### **Enkäten**

Vi fick 65 enkätsvar av de ca 300 utskickade vilket ger en svarsfrekvens på ca 22 %. En orsak till denna relativt låga svarsfrekvens skulle kunna vara att de anställda på Ericsson får många enkäter skickade till sig, varav flera den senaste tiden har haft fokus på supportsituationen. Enkätsvaren sammanställdes och bearbetades i Excel och resultaten från enkätanalysen finns i bilaga 7.

### *Rapport*

Det sista momentet i den kvalitativa forskningsprocessen innebär att sammanställa en rapport, där studiens resultat presenteras (Backman, 1998). Rapporten skrevs dock inte efter att studien avslutats utan författades allt eftersom studien genomfördes. Detta visar det som även Backman (1998) påpekar, nämligen att momenten i processen inte utförs ett och ett, och att processen inte är enkelriktad. Från ett visst moment kan man hoppa tillbaka till ett tidigare. Den kvalitativa forskningsprocessen är både flexibel och iterativ (Backman, 1998).

## **2.2.2 RELIABILITET OCH VALIDITET**

Reliabilitet och validitet är två begrepp som hänger samman med en studies tillförlitlighet och giltighet. Thurén (1996) definierar *validitet* som att en undersökning verkligen undersöker det som den avser undersöka och inget annat. *Reliabiliteten* definieras som att mätningarna är korrekt gjorda. Med andra ord kan man säga att validiteten avser att man *använder rätt verktyg och mätinstrument* för att undersöka sitt problem och med reliabilitet avses att verktyg och instrument *används på rätt sätt*. Validitet och reliabilitet är traditionellt sätt främst kopplade till kvantitativa studier (Holme & Solvang, 1997), men har på senare år även börjat användas i kvalitativa metoder (Merriam, 1994). Merriam (1994) menar att den kvalitativa forskningen bör lägga en något annorlunda tolkning i begreppen. Grundfrågan är dock densamma – ”*Kan man lita på de resultat som studien har givit?*”. Som Merriam uttrycker det bör forskaren ha en ”*noggrann uppmärksamhet på de grundläggande begreppen i undersökningen och på hur man samlat in, analyserat och tolkat informationen*”. I den

kvalitativa forskningen är tillförlitligheten starkt kopplad till hur intervjuer och observationer genomförs.

Som beskrivits ovan har vi under våra intervjuer försökt arbeta på ett sådant sätt att respondenterna ska känna sig bekväma och trygga till mods och vi har försökt minimera riskerna för misstolkningar av respondenterna genom att ställa väl valda följdfrågor och sammanfatta vår uppfattning av vad respondenten sagt.

Vad gäller enkäten har vi försökt utforma den så att risken för tolkningar minimerats. Dessutom gjorde vi ett pilottest av enkäten för att få synpunkter på hur den uppfattades av en person med ”Ericsson-ögon” vilket borde ha påverkat både validiteten och reliabiliteten hos resultatet positivt.

### 2.2.3 KÄLLOR TILL FEL OCH OSÄKERHET

En källa till fel och osäkerhet i denna studie var sättet på vilket intervjurespondenterna valdes ut. Som nämnts tidigare i metodkapitlet hade vi våra önskemål vad gäller urvalets fördelning beträffande vilken avdelning respondenterna tillhörde och huruvida de var super-users eller inte. Det slutgiltiga urvalet gjordes dock av IT-koordinatorerna på respektive avdelning via vår handledare på Ericsson. Även om detta tillvägagångssätt inte är det optimala ur ett akademiskt perspektiv så är det i praktiken väldigt sällan som en utomstående forskare får fullständig åtkomst och handlingsfrihet vad beträffar organisationens personal. Vi är samtidigt medvetna om att de respondenter som valdes ut kan ha haft mer uttalade åsikter om Ericssons supportsituation och därför blivit utvalda, men vi tror inte att det har påverkat studiens tillförlitlighet negativt.

Vad gäller enkätundersökningen var det även här vår handledare på Ericsson som administrerade urvalet och vi fick kännedom om att enkäten skickades till 300 anställda, ”mer eller mindre” slumpmässigt. Om vi själva hade styrt mer över detta urval, hade enkätundersökningens validitet kunnat bli högre då urvalet hade gjorts helt slumpmässigt och urvalsprincipen kunnat beskrivas mer ingående.

## 3 TEORI

*I detta kapitel presenteras ett antal teorier som valts efter genomförd litteraturstudie. Dessa teorier har stor relevans för problemområdet och belyser det från flera kompletterande perspektiv. Först beskrivs olika typer av supportkällor, sedan tas tre olika modeller upp som behandlar faktorer för användares nöjdhet/missnöje med supportkällor. Avslutningsvis presenteras teorier som behandlar super-user-konceptet.*

### *End-user support (EUS)*

Användarsupport, eller end-user support, är hjälp som finns att tillgå för en användare då denne får problem med ett visst informationssystem eller informationsteknologi som denne använder. Enligt Munkvold (2003, s.148) kan användarsupport definieras på följande sätt:

*”All sorts of help that an end user receives or uses in his work to solve arising problems or acquire expertise and skills within IS-use, so that they easier can achieve organizational goals.”*

Forsman (1998, s. 22) definierar (användar-) support som:

*”End-user support (EUS) consists of all those services, reactive and proactive, needed to train and assist the end-users (EU) to perform their computing duties.”*

En lite vidare definition av supportbegreppet, som kopplar samman användarsupporten med den övriga verksamheten och affärsmålen, ges av Bruton (2002, s. 7):

*”User support is a specialist function which retains, on the behalf of the company’s user population, technical knowledge about IT and the way the company uses it, in order to deliver that knowledge in a focused form to solve specific technical and business problems on both a reactive and proactive basis, such that user productivity is maintained and enhanced, thereby further enabling the user to contribute to the company’s business goals.”*

Supporten kan komma från många olika håll och ta sig olika uttryck. Nedan presenteras de vanligast förekommande källorna för support.

### 3.1 OLIKA KÄLLOR FÖR SUPPORT

Den litteratur som berör EUC och EUS är relativt samstämmig beträffande de olika typer av supportkällor som finns inom en organisation. Vi har valt att utgå från Govindarajulus et al (2000) indelning när det gäller klassificering av supportkällor. *Informationscenter (IC)*, *lokal IT-personal* och *informell support* är de tre övergripande typer av supportkällor som

Govindarajulu et al (2000) behandlar. Dessa typer av supportkällor existerar i många fall sida vid sida inom en organisation.

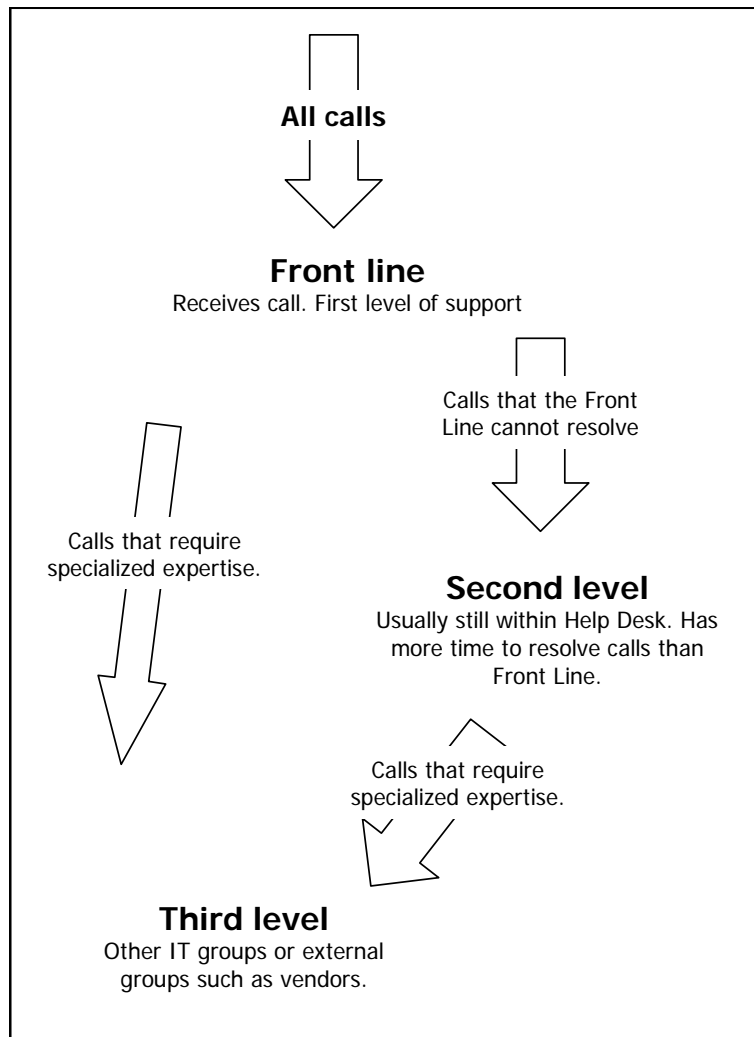
### 3.1.1 INFORMATION CENTER / HELP DESK

*Information center* (IC) representerar det traditionella sättet att leverera support. Konceptet benämns ofta vid andra namn, som till exempel *help desk* och *service desk* men det är i grund och botten samma sak<sup>2</sup>. Det är en formell och centraliserad supportkälla, där supportpersonalen ska hjälpa användarna att hjälpa sig själva (Govindarajulu et al, 2000). Det som ingår i IC-personalens kompetens är att kunna vara mentor, tränare och tekniker. De tjänster som IC ska tillhandahålla täcker ett antal områden såsom hårdvarusupport, mjukvarusupport, datasupport, funktionell support, träning och utbildning (Govindarajulu et al, 2000). Den forskning som har gjorts inom supportkällan IC har gett en hel del tvetydiga resultat. En del har visat att IC bland användare rankas som en relativt viktigt supportkälla och att användarna är mer nöjda med sin IT-miljö i de fall ett IC finns (Bergeron & Berbue, 1988, refererad i Govindarajulu et al, 2000). Å andra sidan visar andra resultat att det finns ett missnöje bland användare när det gäller IC-supporten och att det finns en dålig matchning mellan de tjänster som IC tillhandhåller och de faktiska behov som användarna har (Rainer & Carr, 1992, refererad i Govindarajulu et al, 2000).

Help desken brukar vara organiserad i olika nivåer där *första nivån*, eller "frontlinjen", tar emot supportförfrågningar. Denna första nivå kan också avhjälpa vissa enklare problem direkt men skickar svårare frågor vidare till *andra nivån*. Här har supporthandläggarna lite djupare teknisk kompetens och mer tid på sig att lösa ärendena. De problem som inte kan lösas heller på andra nivån skickas vidare till *tredje nivåns* support vilken utgörs av specialiserade IT-grupper eller externa experter som till exempel leverantörer och konsulter (se figur 2) (Czegel, 1998).

---

<sup>2</sup> Begreppen *information center*, *help desk* och *service desk* kommer i denna uppsats användas synonymt.



Figur 2. Help deskens struktur. (Czegel, 1998, s. 43).

### 3.1.2 LOKAL IT-PERSONAL

Den andra formen av supportkälla som Govindarajulu et al (2000) tar upp är lokalt placerad IT-personal (eng: *Local Management Information System Personnel*). Denna typ av support representerar en aningen annorlunda infallsvinkel än IC. Supportkällan kan beskrivas som ett halvformellt och decentraliserat sätt att hantera IT-miljön. Mer precist innebär denna supportkälla att supportpersonalen hjälper användare på en specifik avdelning, och att supportpersonalen finns placerad nära användarna de ska stödja, ofta i direkt anslutning till avdelningen de ger support till. För det mesta existerar denna typ av support i kombination med IC, där IC framför allt tar ansvar för kommunikationsteknologin, utbildning, backup och säkerhet och där den lokala IT-personalen ska ansvara för supportfrågor som är mer knutna till, och specifika för, en viss avdelning (Govindarajulu et al, 2000). Enligt Govindarajulus et al (2000) genomförda studie, placerade de undersökta användarna den lokala IT-personalen på första plats, före IC och informella supportkällor, i nämnd ordning. Faktorer som kan ha lett till den höga rankingen av den lokala IT-supporten är enligt Govindarajulu et al (2000) att:

- Användarna finner den lokala IT-personalen lättillgänglig.
- Den lokala IT-supporten vänder sig till en specifik avdelning och då kan de spendera mer tid med användarna. Därmed tillför de bättre support än IC-personalen i och med att IC-personalen ska täcka hela organisationens supportbehov.
- Den lokala IT-personalen kan ha en bättre förståelse för avdelningens verksamhet och behov. IC-personalen kan inte ha en fullständig förståelse för detta i och med att de vänder sig mot samtliga avdelningar inom organisationen.

### 3.1.3 INFORMELL SUPPORT

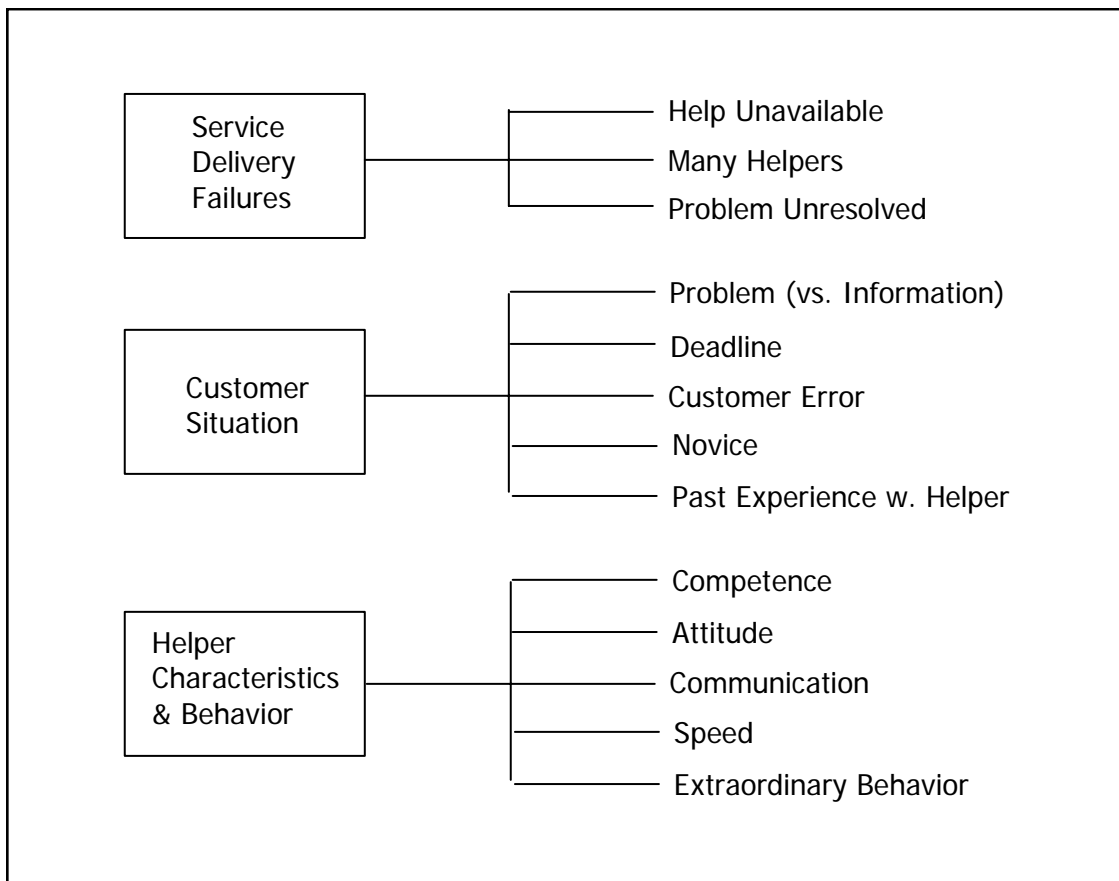
Denna form av support representerar den informella, decentraliserade supportkällan som kan existera inom en organisation. Huvudkällorna inom denna supportkategori är kollegor, andra användare och vänner (Govindarajulu & Reithel, 1998). Användarna verkar underhålla informella nätverk för sina supportbehov och dessa nätverk utgör enligt vissa studier den viktigaste supportkällan för dem (Brancheau et al, 1985). Användaren ökar sin erfarenhet och kunskap mest antingen genom att lösa ett problem själv eller genom diskussion med sina kollegor (Govindarajulu et al, 2000).

## 3.2 FAKTORER SOM PÅVERKAR ANVÄNDARES VAL AV SUPPORTKÄLLOR

För att kunna mäta hur effektivt EUS fungerar i en viss organisation, har ett antal olika tillvägagångssätt uppmärksammats i EUS-litteraturen. Ett mått som ofta tas upp och som är starkt kopplat till supportens framgång eller fall, är användarnas *nöjdhet* med supporten (Essex et al, 1998). Användarnas nöjdhet kan i sin tur härledas från ett antal olika faktorer. Det finns åtskilliga vetenskapliga artiklar som berör detta område och i dessa artiklar presenteras och används olika modeller för att lyfta upp sådana faktorer. Till en viss del innehåller modellerna många gemensamma aspekter, men samtidigt är de unika i sättet att framhäva kritiska faktorer när det gäller förhållandet mellan support och användare. Några av dessa modeller behandlar även olika motivations- och preferensfaktorer som leder till att användare väljer en supportkälla framför en annan. Vi har valt att presentera ett par olika sådana modeller för att kunna belysa vilka faktorer som påverkar användares val av supportkällor.

### 3.2.1 FAKTORER SOM SKAPAR MISSNÖJE RESPEKTIVE NÖJDHET MED HELP DESKEN

Heckman och Guskeys (1998) modell tar upp ett stort antal faktorer som leder till missnöje respektive nöjdhet med help desken och klassificerar dem i tre kategorier: *brist i leveransen av supporttjänsten, användarens situation och supportpersonalens egenskaper och beteende*. Se figur 3 för en sammanställning av kategorier respektive faktorer.



Figur 3. Tre kategorier med faktorer som skapar missnöje respektive nöjdhet med help desken. (Heckman & Guskey, 1998, s. 70).

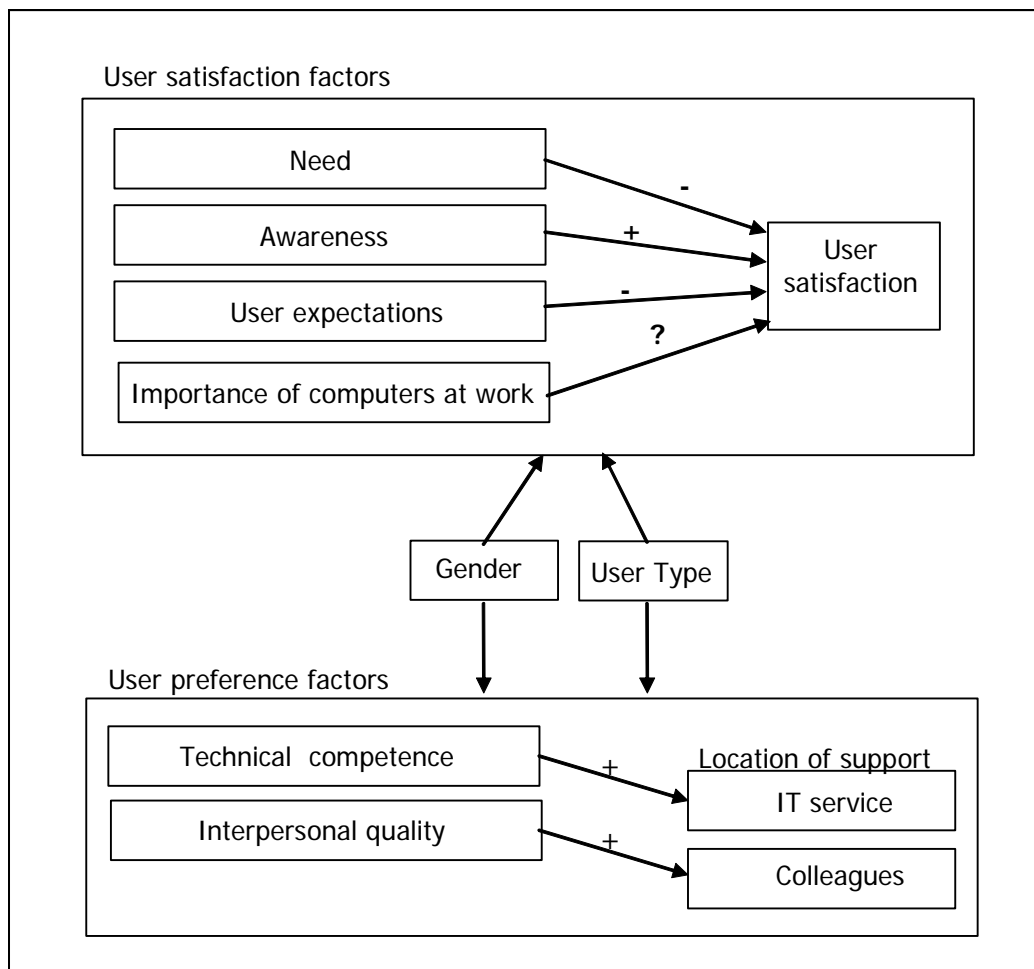
Den första kategorin uppstår när supporten brister på något grundläggande sätt och de händelser som hamnar i denna kategori är *otillgänglig support, för många supportpersoner inblandade och olösta problem* (Heckman & Guskey, 1998). Supportens främsta egenskap är att vara lättillgänglig för sina användare. Användare som inte lätt kan komma åt supporten, blir missnöjda och vänder sig till en annan supportkälla som till exempel vänner eller kollegor. Att användare inte direkt kan komma åt rätt supportperson för att få svar på sin fråga, utan skickas vidare från person till person, leder till minskning av nöjdhetsgraden. Det som dock betraktas som den största bristen hos supporten är när problem förblir olösta, något som leder till stort missnöje bland användare (Heckman & Guskey, 1998).

Den andra kategorin beskriver användarens situation innan denne kontaktar supporten. Vad det är för slags hjälp användaren behöver, information i förebyggande syfte eller lösning på ett problem, är en faktor som ingår i denna kategori. En annan faktor är hur supportpersonalen bemöter en användare som har en viktig deadline som denne är stressad över. Här finns en möjlighet för supportpersonalen att reagera snabbt och skapa en positiv bild och attityd hos användaren. Användarna kan själva skapa problem, speciellt nyanställda som inte har stor erfarenhet att hantera specifika IT-verktyg. De användare som erkänner sina misstag antas ha en högre toleransnivå och därmed högre nöjdhetsgrad med supporten. Tidigare bemötanden av supportpersonalen har stor påverkan på användarnas attityder. Om användaren erhållit bra support vid tidigare kontakt med supporten får denne en positiv inställning till supporten och tror i högre grad att de kommer att kunna hjälpa en igen. Det som utmärker dessa attityder är att de är väldigt stabila och lättare att förstärka än att ändra på (Heckman & Guskey, 1998).

Supportens egenskaper och beteende är den tredje och sista kategorin faktorer, vilken enligt Heckman och Guskey (1998) rankas som viktigast bland användarna. Supportpersonalens *kompetens* är en faktor som ingår i denna kategori. Kompetensen ses som en av de viktigaste egenskaperna hos supportpersonalen. Användarens syn på supportpersonalens kompetens innefattar dock inte enbart den tekniska biten, utan även den sociala kompetensen är av stor betydelse för användarna. En förklaring till detta kan vara att användarna tar för givet att supportpersonalen ska ha rätt teknisk kompetens och att därför andra faktorer som attityd, kommunikation och snabbhet anses vara viktigare. I kommunikationen mellan supportpersonal och användare kan situationer uppstå då supportpersonalen antingen lyckas långt över förväntan alternativt misslyckas fatalt med att bemöta användarnas förväntningar. Detta leder i sin tur till ökad respektive minskad nöjdhetsgrad i framtiden (Heckman & Guskey, 1998).

### 3.2.2 ANVÄNDARNÖJDHET OCH PREFERENSAKTORER

Utifrån en litteraturstudie har Nilsen och Sein (2004) utarbetat en undersökningsmodell för att kunna visa vilka faktorer som påverkar användarnas nöjdhet med supporten samt vad som är viktigast för användarna när de söker support.



Figur 4. Modell över användarnöjdhet och preferensfaktorer. (Nilsen & Sein, 2004, s. 50).

De faktorer som kan påverka användarnas nöjdhet är, enligt Nilsen och Sein (2004): *behov, medvetenhet, förväntningar* och *datorns betydelse för arbetsuppgifterna* (se figur 4). Användarnas behov av support spelar en viktig roll i relationen mellan befintlig support och nöjdheten med denna support. Uppfyllda behov leder till att användaren är mer nöjd med supporten och tvärtom gäller att så länge det finns en klyfta mellan användarens behov och den tillhandahållna supporten växer missnöjet hos användaren. Forskningsresultat har även påpekat att användare med större supportbehov har en tendens att vara mer missnöjda med supporten. En annan viktig faktor är användarnas medvetenhet om supportens policy, det vill säga kunskapen om vilka supportkällor som är aktuella och hur de ska använda sig av dem. De användare som har mer kunskap om vart de ska vända sig när de behöver hjälp är i regel mer nöjda med supporten. Den tredje faktor, som enligt Nilsen och Sein (2004) påverkar användarnas nöjdhet, är deras förväntningar på supporten. Användare med höga förväntningar är i större utsträckning missnöjda med supporten än de som har lägre förväntningar på supporten. Hur viktig datorn är för att de anställda ska kunna utföra sitt arbete är en fjärde

viktig aspekt i det hela. Dock kan denna faktor påverka nöjdheten både positivt och negativt. Om datorn är en väsentlig del i användarnas arbete kan detta leda till att de använder datorn mer och därför behöver mer support och därmed har höga förväntningar på supporten. Då påverkas användarens nöjdhet på ett negativt sätt. Å andra sidan, om datorn används mycket i det vardagliga arbetet, kan det lika gärna innebära att användaren blir en mer kompetent datoranvändare och mer van vid de program och system denne använder och på så sätt bli mindre beroende av supporten (Nilsen & Sein, 2004).

Den andra delen i Nilsen och Seins (2004) modell beskriver ett antal preferensfaktorer vilka påverkar användarens val av supportkälla (se figur 4). De preferensfaktorer Nilsen och Sein fokuserade på var supportpersonalens *tekniska* respektive *sociala* kompetens (eng: "technical competence" respektive "interpersonal quality"). Nilsen och Sein (2004) menar att användare som rankar supportens tekniska kompetens högre, föredrar att vända sig till en centraliserad IT funktion (IC/help desk). De användare som däremot rankar supportkällans sociala kompetens som viktigast, kommer att föredra mer informella supportkällor, som till exempel kollegor, hävdar Nilsen och Sein (2004).

I och med att målet med denna studie är att undersöka supportanvändande och supportbehov hos användare generellt, det vill säga oberoende av användartyp och kön, kommer variablerna *gender* och *user type* i Nilsen och Seins (2004) modell inte att presenteras mer utförligt.

Nilsen och Sein (2004) sammanfattade också de faktorerna som bidrog till nöjdhet respektive missnöje med supporten i deras undersökta organisation. Några av de faktorer som skapade *nöjdhet* med supporten var:

- Att man fick den hjälp man behövde.
- Att man fick hjälp snabbt.
- Att man kunde lita på dem man frågade.
- Att de man frågar har god IT-kompetens.
- Att de man frågar är duktiga på att kommunicera.
- Att de man frågar känner till ens arbetsuppgifter och arbetssituation.

De främsta faktorerna som gav upphov till *missnöje* med supporten var:

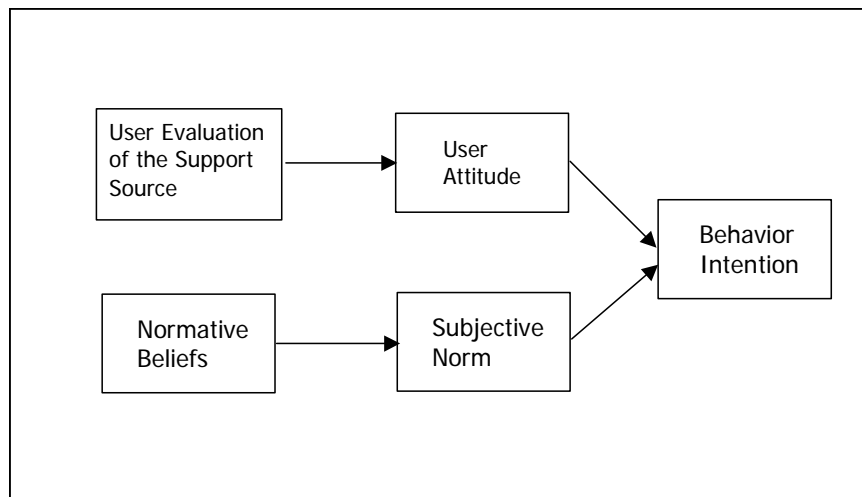
- Att det inte finns någon formell support eller att den inte är informerad om på ett bra sätt.
- Att det råder en oklar ansvarsfördelning bland dem som tillhandahåller support.
- Att man upplever att det finns för få personer som ger support.

### 3.2.3 ANVÄNDARERS ATTITYDER OCH BETEENDEN GENTEMOT OLIKA SUPPORTKÄLLOR

Govindarajulu et al (2000) har använt sig av en modell kallad *Theory of Reasoned Action* (TRA) för att undersöka vilken roll som användares attityder och intentioner spelar i valet av supportkälla.

TRA-modellen används främst inom socialpsykologin för undersökningar om hur individens attityder påverkar dennes beteende. Med hjälp av TRA-modellen kan man förklara och försöka förutse beteende inom många olika områden. Enligt denna modell påverkas en individs beteende (eng: "behavior intentions") av två komponenter, dels individens *attityd* och dels de *subjektiva och sociala normer* som är rådande i individens omvärld. Användarens attityd kan definieras som individens positiva eller negativa utvärdering av vad ett visst beteende skulle få för effekt. De subjektiva och sociala normerna i omvärlden innefattar individens uppfattning om den sociala pressen som finns på honom/henne för att bete sig eller inte bete sig på ett visst sätt (Fishbein & Ajzen, 1980, refererad i Govindarajulu et al, 2000).

För att kunna använda sig av denna modell i IT-supportsammanhang har Govindarajulu et al (2000) genomfört en liten anpassning av den ursprungliga TRA-modellen. Deras modell finns återgiven i figur 5.



Figur 5. Modell över användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor. (Govindarajulu et al, 2000, s. 80).

En användare kan utvärdera supportkällan utifrån ett antal olika faktorer. Med utgångspunkt i detta bygger användaren upp en antingen positiv eller negativ attityd gentemot supportkällan.

Govindarajulu et al (2000) identifierar fyra olika faktorer som påverkar användarens attityder gentemot olika supportkällor:

- Mängden support erhållen i områden som är viktiga för användarna.
- Avstånd till supporttjänsterna.
- Kvalitén på supportpersonalen.
- Kvalitén på applikationerna som användarna utnyttjar i sitt arbete.

När det gäller mängden support har studier visat att det finns en dålig överensstämmelse mellan det som användarna anser vara mest viktigt gällande supporten och det som supportkällorna anser vara mest viktig för användarna (Rainer & Carr, 1992; Mirani & King, 1994, refererade i Govindarajulu et al 2000). Sådana avvikelser påverkar användarnas attityder och leder till missnöje med supporten. Avståndet till supporttjänsterna är en annan viktig faktor. Det är lättare att kontakta supportpersonal som finns på plats i samma byggnad eller på samma avdelning, än att kontakta supportkällor som finns någon annanstans inom eller utanför organisationen. När användarna får möjlighet att välja bland två supportkällor med samma kvalitet, väljer användarna den källa som ligger närmast. Användarna bygger inte nödvändigtvis upp negativa attityder mot en supportkälla som är stationerad långt från dem, men närhet skapar en positiv attityd hos dem. Den tredje faktorn, kvalitén på supportpersonalen, innefattar ett antal aspekter som är kritiska när det gäller användarnas attityd. Supportpersonalens kompetens, kommunikationsförmåga, relation med användarna samt attityd gentemot användarna ingår i den bild som användarna skapar när det gäller supportpersonalens kvalitet. Sista faktorn i modellen är kvalitén på applikationerna och datormiljön. I och med att applikationerna är det som användarna interagerar med när de utför sina dagliga arbeten, leder uppstådda problem med dessa till missnöje och skapar negativ attityd gentemot supportkällan (Govindarajulu et al, 2000).

Enligt Govindarajulus et al (2000) modell (se figur 5) bestämmer användarnas attityder och de subjektiva och sociala normerna vilken supportkälla de använder sig av. Modellens *beteende* ("behavior intention") refererar till användarnas intentioner att använda sig av en specifik supportkälla.

### 3.3 SUPER-USERS SOM KOMPLETTERANDE SUPPORTKÄLLA

Super-users är en annan typ av supportkälla som har uppmärksammats i EUC- och EUS-litteratur under olika namn som till exempel *lead users*, *advanced users* (Lee, 1986; Govindarajulu et al, 2000), *peer support* (Forsman, 1998) samt *functional support personnel* (George et al, 1990; Rockart & Flannery, 1983). Super-user innebär att anställda som är experter eller har hög kompetens inom ett visst område eller verktyg ger support till sina kollegor på detta verktyg eller område. Denna supportkälla klassas som semiformell och de personer som är super-users har inte som sin enda eller huvudsakliga uppgift att ge support utan arbetar med andra projekt i den löpande verksamheten inom organisation (Govindarajulu et al, 2000). Super-user-konceptet har därmed en stor fördel framför andra supportformer, eftersom de besitter en värdefull kombination av teknisk kompetens och god kännedom om den lokala verksamheten och arbetssätten där (Rockart & Flannery, 1983).

#### 3.3.1 EN "DISTRIBUERAD SUPPORTORGANISATION"

Supportorganisationen varierar inte så mycket från verksamhet till verksamhet. Enligt Rockart och Flannery (1983) är den formella sidan av supporten ofta placerad i ett centraliserat *information center* eller en *help desk*. Det är dock ofta de anställda, användarna, som är "produkt-specialister", där olika användare har goda kunskaper om olika programmeringsspråk eller mjukvaror. IC anses för det mesta som en första nivå av supporthantering, den andra nivån är "distribuerad support" (Rockart & Flannery, 1983). Rockart och Flannery (1983) anser att det för användarna finns två faktorer som rankas som viktigast när det gäller support. Den första är att det ska finnas *ett ställe* eller *en person* ("*focal point person*") dit de alltid ska kunna vända sig till oavsett vilket programmeringsspråk eller vilken produkt deras problem avser. Den andra faktorn är att denna "focal point" ska vara placerad så lokalt som möjligt, nära användarna. Rockart och Flannery (1983) kallar detta koncept för en "distribuerad supportorganisation" och de personer som ska hjälpa andra kollegor ute på avdelningarna kallar de *functional support personnel*. Denna beskrivning överensstämmer väl med liknande teorier om super-user. *Functional support personnel* är anställda som jobbar på olika avdelningar och har en hög kompetens inom ett visst område. Dock har det visat sig att denna typ av supportkälla ofta inte är erkänd av IT-avdelningen. Om denna källa identifieras som en ytterligare supportresurs och tillåts ta plats i den formella supportorganisationen, kommer *functional support personnel* att utgöra en betydelsefull hjälp för den övriga formella IT-supporten, resonerar Rockart och Flannery (1983). De kommer att kunna vara av enorm hjälp för sina kollegor, därför att de är anställda inom en och samma

organisation och har något annat som huvuduppgift än support (Rockart & Flannery, 1983). På det sättet kan de följa alla förändringar som till exempel affärs-, process- och IT/IS-förändringar på nära håll. En sådan distribuerad supportorganisation skapar förutsättningar för att användare ska kunna vända sig till den centraliserade IT-supporten när de behöver teknisk expertis. När det finns behov av kunskap knuten till viss funktions-, affärs- eller processområde, kan de vända sig till sin *functional support personnel* (Rockart & Flannery, 1983).

### 3.3.2 NILSEN OCH SEINS REKOMMENDATIONER FÖR EN FÖRBÄTTRAD SUPPORT

Nilsen och Sein (2004) genomförde en studie på en organisation som kännetecknats av hög IT-användningsgrad, men samtidigt en bristande supportorganisation som mestadels bestod av informell support och en liten andel formell support. Med denna situation som utgångspunkt, använde Nilsen och Sein (2004) sin undersökningsmodell (se figur 4) för att kunna lyfta fram viktiga aspekter när det gäller att skapa en effektiv supportorganisation. Nilsen och Sein (2004) sammanfattade ett antal rekommendationer som deras tillfrågade användare tyckte var väsentliga vad gäller hur supporten kunde förbättras. Att ge mer resurser till supporten och ha tillräckligt med personal i supportorganisationen var en viktig bit på vägen till en förbättrad supportsituation enligt Nilsen och Sein (2004). Vidare lyfte de upp det faktum att ledningen behöver inse att en dåligt fungerande IT-miljö blir mer kostsam vilket bör motverkas genom att investera i en väl fungerande support. Ledningen har, enligt Nilsen och Sein (2004), en betydande roll i hur supportorganisationen kommer att utvecklas och ledningen bör styra och utveckla supporten, samt lägga stor vikt vid att informera användarna om den gällande supportsituationen. Vad gäller själva supportorganisationen är det, enligt Nilsen och Sein (2004), viktigt att utforma tydliga ansvarsområden bland de olika supportgrupperna, så att användarna ska veta vart de ska vända sig när de har ett visst problem. Speciellt väsentligt är att ha en tydlig åtskillnad mellan de supportgrupper som tillhandahåller teknisk support och de supportgrupper som ska leverera support på användande av applikationer. Nilsen och Sein (2004) finner att supporten ska vara lokaliserad nära användarna och vara lättillgänglig och att det på varje avdelning bör finnas en medarbetare som ha supportrollen som en del av sitt jobb.

## 4 RESULTAT/ANALYS

*I detta kapitel presenteras det material som samlats in under studiens gång. Först återges en kartläggning av de officiella supportvägarna hos Ericsson. Därefter beskrivs faktorer som leder till missnöje respektive nöjdhet med den officiella supportkällan. Sedan går vi in djupare på de informella supportkällorna och presenterar en uppskattning av de dolda kostnader som uppstår på grund av informell support på Ericsson. Avslutningsvis presenteras super-user-konceptet.*

### 4.1 KARTLÄGGNING AV SUPPORTKÄLLOR HOS ERICSSON

De supportkällor som finns på Ericsson är *service desk* (IC / help desk), *lokal IT-personal* och *super-users* samt *informell support* kollegor emellan. Den genomförda studien visade att den officiella beskrivningen av dessa supportkällor inte alltid stämde helt överens med användarnas (de anställda på Ericsson) bild av respektive supportkälla. För varje källa beskrivs därför först den officiella bilden av supportkällan och sedan återges de anställdas bild av källan samt hur de använder sig av källan. Den officiella bilden av supportkällorna representeras främst av interna Ericsson-dokument medan de anställdas uppfattning av supportkällan representeras av intervju- och enkätmaterial, varifrån citaten i resultatkapitlet också är hämtade.

#### 4.1.1 HP: S SERVICE DESK

HP:s service desk är en centraliserad supportkälla och representerar den formella IT-supporten hos Ericsson. Denna supportkälla klassas som ett *information center* (IC) i Govindarajulus et al (2000) modell över supportkällor. Speciellt för Ericssons fall är att denna service desk inte längre finns inom organisationen, utan är lokaliserad utanför organisationen och drivs av ett annat företag, nämligen HP.

#### *Den officiella bilden*

Syftet med service desken är att hjälpa användarna att lösa tekniska problem och incidenter i IT-miljön samt att kunna vägleda användare till ett mer effektivt och produktivt utnyttjande av teknik och system (Leissner, 2004). Denna definition motsvarar Govindarajulus et al (2000) beskrivning av vilka områden en service desk ska täcka och ge support på. Se bilaga 1 för en överblick över supportprocessen på Ericsson.

Service desken fungerar som ett *single point of contact*<sup>3</sup> för de anställda. Dit ska de kunna vända sig för att få hjälp med alla IT-relaterade problem (Leissner, 2004). Service desken är lokaliserad på sex olika platser runt om i världen. Detta för att täcka in Ericssons olika bolag och avdelningar geografiskt och med hänseende till olika tidszoner. I Sverige är service desken placerad på HP:s supportcenter i Stockholm (Leissner, 2004).

Användarna ska kunna rapportera in fel till service desken per telefon, e-post eller via ett webbformulär. När användaren kontaktar service desken med en problemanmälan skapas det ett ärende ("case") i supportsystemet och användaren får ett ärendenummer som referens till ärendet. Användarna kan sedan följa upp sina ärenden genom att logga in på en status-sida på supportwebben. Enklare problem, som till exempel att utfärda nya lösenord, ska handläggarna kunna lösa direkt, men mer komplicerade ärenden skickas vidare till nästa nivå's support som har mer detaljkunskaper på just det området. Denna indelning i flera nivåer (linjer) av supporten hos HP liknar Czegels (1998) modell som beskriver det vanligaste sättet att organisera en help desk på, där supportpersonalens kompetens och befogenheter stegras för varje nivå. När problemet är löst ska handläggaren kontakta användaren och meddela detta och få en bekräftelse på att problemet verkligen har lösts (Leissner, 2004).

Då problemet inrapporteras ges det en *severity level* ("allvarlighetsnivå") från 1-4 där nivå 1 har stor inverkan på Ericsson globalt sett och nivå 4 är mindre allvarlig och bara påverkar enskilda individer med icke-kritiska följder. För mer information om severity levels se bilaga 2. I förhandlingen mellan Ericsson och HP beträffande servicegrad för service desken har parterna kommit överens om ett antal *service level agreements* (SLA). Här har det bland annat avtalats hur lång tid det får dröja innan problem med olika severity levels ska vara lösta. Se bilaga 3 för en lista över avtalade tider för problemavhjälpning för respektive severity level (Leissner, 2004).

### *De anställdas bild av HP:s service desk*

Enligt respondenterna använder de sig inte av HP:s service desk särskilt ofta. Generellt svarade intervjurespondenterna att de kontaktade service desken mellan ett par gånger i månaden till ett par gånger om året. Några av de intervjuade hade dock en sådan arbetsposition som till exempel projektledare och assistent, där det ingick i deras arbete att samla på sig frågor från andra användare och därför kontaktade de HP:s service desk oftare.

---

<sup>3</sup> Begreppet *single point of contact* syftar på att användaren bara ska ha ett enda ställe att vända sig till oavsett vilken sorts IT-problem denne har. Användaren skall inte själv behöva hålla reda på flera olika telefonnummer eller kontaktvägar utan kunna få all IT-support från samma ställe.

Användningen av den officiella supportkällan har minskat efter outsourcingen (HP:s service desk jämfört den tidigare, interna, supporten som Ericsson hade själva innan outsourcingen till HP) enligt de flesta av de intervjuade. Förut kontaktade de den officiella supportkällan snabbare, nu med HP:s service desk försöker de i större utsträckning lösa problem själva eller fråga kollegor innan de skickar frågan till HP.

Dessa resultat stämmer väl överens med enkätresultaten. Av dem som besvarade enkäten uppgav 54 % att de använder den officiella supportkällan (HP:s service desk) mindre idag jämfört med innan outsourcingen medan bara 8 % uppgav ett ökat användande av den officiella supportkällan, resterande 38 % uppgav att användandet var oförändrat (se bilaga 7, fråga 5). På frågan hur ofta de anställda kontaktade service desken angav 59 % *någon gång per månad* som svar. 25 % av de svarande utnyttjade service desken ännu mer sällan, *någon gång per år*, medan 11 % sa att de kontaktade supporten *någon gång per vecka* och 5 % *flera gånger per vecka* (se bilaga 7, fråga 6). 61 % uppgav att de lägger mer tid på att själva lösa IT-relaterade problem idag än innan outsourcingen (2 % svarade *mindre* och 37 % *oförändrat*) (se bilaga 7, fråga 13).

Enligt avtal mellan Ericsson och HP ska användarna kunna kontakta HP:s service desk via telefon, e-post och webbformulär. Att kontakta HP via telefon är något som de flesta föredrar, det är också det sättet de anställda använder när det handlar om något akut som behöver lösas snabbt. Användare väljer att kontakta HP:s service desk via telefon också för att få en mer personlig kontakt med supporten, något som alla intervjurespondenter saknar nuförtiden i och med att supporten är stationerad långt bort från dem:

*”Är det bråttom så ringer jag alltid. Det känns som att det går snabbare, men det är möjligt att det också är det att man känner att man får personlig kontakt.”*

När det gäller att framföra sitt problem via telefon uppstår ibland kommunikationsproblem i och med att HP:s första linje ofta inte har djupgående teknisk kompetens och ibland har svårt att förstå problemet/frågan:

*”Det blir ju alltid en nackdel för att man inte vet hur man ska prata med den person man ringer. Man måste kanske beskriva mer, fundera mer runt frågan.”*

*”Det stora problemet med IT-supporten idag är att man behöver börja förklara från en grundläggande nivå vad man jobbar med etc innan man kommer till saken. Det gör att jag drar mig för att ringa.”*

Att problem löses vid första samtalet är väldigt ovanligt. Intervjurespondenterna var överens om att de problem som kan lösas genom första linjens support i regel bara är ärenden relaterade till lösenord, access, nätverk samt att ge information om, och status på, större inrapporterade problem. Det sättet motsvarar Czegels (1998) modell. Enligt Czegel (1998) är service deskens första linjes mål att avhjälpa enklare problem och skicka svårare problem vidare till de andra linjerna. Handläggarna i första linjen har inte djup teknisk kompetens och får mindre tid på sig att lösa problemen (Czegel, 1998).

Att skicka sin fråga via e-post är ett sätt de anställda väljer när de har ett problem som är mindre akut eller när det behövs lite mer detaljerad information för att beskriva problemet. Det som uppfattas som problematiskt med e-post är att det alltid tar längre tid att få respons. Några av de intervjuade tyckte att frågan verkade hamna i någon slags kö och att det dröjde väldigt lång tid innan de fick svar på den:

*”Att skicka iväg det som ett mail, det känns liksom som att skicka det rätt ut i tomma intet. Det är min känsla.”*

*”Mailen har en tendens att bli liggandes. Vill man att någonting ska hända så måste man ringa. Annars har man så att säga accepterat att det tar tid.”*

Vad det gäller den tredje möjligheten användarna har för att kontakta HP:s service desk, via webbformuläret, visade det sig att en del respondenter aldrig hade använt det och de som hade försökt använda sig av det fann att det brast på ett antal punkter. De flesta som någon gång hade försökt använda sig av webbformuläret berättade liknande historier om hur de försökt kategorisera sitt problem och utav de kategorierna som funnits passade ingen speciellt bra i deras fall. Detta var ett av de första momenten som de skulle gå igenom för att registrera ärendet och därför avbröt många sina försök och gick via någon av de andra kanalerna istället. Som en av de intervjuade uttryckte sig:

*”Webbportalen känns inte riktad mot oss. Allt har sin bakgrund ur administration, sourcing och för lite bakgrund ur utvecklingsverksamheten, R&D.”*

En annan användare som flera gånger hade försökt skicka sina frågor till HP:s service desk via webbformuläret, upptäckte att detta sätt brast på ett mycket grundläggande sätt genom att de flesta av frågorna som denne skickade aldrig blev registrerade i service deskens system.

*”Webbformuläret är tveklöst den sämsta vägen in. Jag har försökt registrera ca 15 case. Vid 10 av fallen har webben inte fungerat, det har varit bom stopp. Utav de 5 gånger när jag kommit fram så är det väl 3 gånger som jag har råkat ut för att jag har registrerat alltihop och tryckt på knappen för att skicka*

*iväg ärendet, och trots att allt varit frid och fröjd. Någon dag senare har jag gått in och tittat på vilka case jag hade och då existerar inte de här casen som jag har registrerat. De finns inte.. ut i tomma rymden.. Och de 2 sista fallen har gått rätt, kan man säga.”*

Oavsett vilket sätt användarna väljer för att kontakta HP:s service desk, skapas det ett ärende (”case”) hos HP, och därmed har användarna en viss möjlighet att följa upp sina ärenden. Några av de intervjuade hade inte alls prövat att följa upp sitt ärende, några visste inte ens om det fanns någon sådan funktion och än mindre var man hittar den. De som hade försökt följa upp sina ärenden tyckte att den information som kan ses på status-sidan inte är något som ger användarna bättre uppfattning hur lång tid det kommer att dröja tills ärendet är löst. Dessutom kan användarna inte själva lägga till kompletterande uppgifter eller markera att frågan redan har lösts:

*”Egentligen så ger inte verktyget någonting. Vi ser inte ’progressen’ så att säga. Någonting som kanske tar fyra dagar att lösa, är löst efter 4 dagar men vi såg inte att det höll på att bli klart fjärde dagen, det kunde lika gärna ha hänt tionde dagen. Vi kan alltså inte följa caset på det viset.”*

Service deskens ärendehantering upplevdes av de flesta intervjuade som väldigt omständlig. Många uttryckte att det inte längre handlar om problemlösning och personlig service utan om ärenden och hantering av dessa:

*”Det är lite väl uppstyrt och byråkratiskt, vi måste skriva ärenden.. Kan jag inte få prata med en tekniker bara?”*

*”HP måste sluta prata om ärendenummer, jag vill ha ett problem löst, inte bli tilldelad ett nummer.”*

En annan viktig aspekt i denna ärendehantering, som merparten av de intervjuade tog upp, var uppfattningen att HP är väldigt snabba på att stänga ärenden, och att detta ibland även skedde utan att ärendet lösts helt och hållet. Många respondenter nämnde att ärenden som inte hade blivit lösta på ett tillfredställande sätt ändå stängts av service desken, vilket ledde till att användaren var tvungen att lägga ett nytt ärende med samma problem. De intervjuade hade uppfattningen att detta har mycket att göra med att HP vill hålla sig inom de avtalade tidsramarna för problemavhjälpling (se bilaga 3) vilket medför att de stänger ärenden som inte är lösta eller som endast blivit halvlösta:

*”Jag har en känsla av att de är väldigt snabba på att stänga case, även om de kanske inte alltid är avslutade, eller att jag har fått ett svar men att det inte är rätt lösning på problemet. Och så sätter de ’fixed’ och ’closed’ på ärendet. Ringer jag sen och protesterar och vill att de ska öppna ärendet igen för att*

*det inte är löst på ett tillfredsställande sätt, då öppnas aldrig ärendet utan då är man tvungen att lägga ett nytt. Och det där känns ju som något som är bra för deras statistik. Det känns som att statistiken är väldigt viktig för HP.”*

*”De verkar ha bonus på att stänga ärendena.”*

Enligt de intervjuade händer det också att användare ringer till HP:s service desk för att ställa en generell fråga, och får ett svar eller en bekräftelse. Då hanterar HP även detta som ett ärende som skapas och stängs direkt:

*”En sak som är tråkigt och som är en följd av att avtalet är gjort som det är gjort är att HP vill få så många case som möjligt lösta och så snabbt som möjligt, för att det är bra för deras statistik. Detta innebär att om jag lyfter luren och frågar ’Är det problem med nätverket här nu, det går väldigt segt?’ så får jag till svar att en server krånglar. Då tackar jag för det och lägger på. Då blipper det till i min mailbox och så står det att ’Ditt ärende är löst med nummer bla bla.’ Det enda jag fick var en bekräftelse på att något var fel, men det ser de som ett case som de har löst. Sådana case har jag en 50-60 stycken sen sensommaren. [perioden sensommaren 2004 fram till mars 2005]”*

#### 4.1.2 LOKAL IT-SUPPORT

##### *Den officiella bilden*

För att HP:s service desk ska kunna täcka vissa problem som är svåra eller omöjliga att lösa på distans, har de placerat ett mindre antal lokala IT-resurser på Ericssons olika sites. Denna lokala HP-personal kan ses som en supportnivå som motsvarar andra eller tredje linjens support i Czegels (1998) supportmodell (se figur 2), där varje linje i supportprocessen har en mer djupgående kunskap och kompetens för att lösa problemen. Denna lokala IT-personal har mycket högre teknisk kompetens än första linjens supportpersonal. Dessutom finns vissa HP-tekniker som har specialistkunskaper inom specifika områden stationerade på HP:s kontor i Gårda i Göteborg, ca 5-10 km från Ericssons kontor på Lindholmen. Kombination av service desk och lokal supportpersonal är något som Govindarajulu et al (2000) beskriver i sin modell. Den lokala IT-supporten representerar enligt Govindarajulu et al (2000) en semiformell och decentraliserad supportkälla. Den lokala IT-supporten hos Ericsson skiljer sig dock en aning mot den beskrivning som Govindarajulu et al (2000) tar upp i sin modell. Enligt Govindarajulu et al (2000) representeras den lokala IT-supporten av små supportgrupper som vänder sig till specifika avdelningar. I Ericssons fall är den lokala IT-supporten inte avdelningsspecifik utan vänder sig mot hela siten på Lindholmen. Det är väldigt vanligt att service desk och lokal IT-support kombineras, i och med att service desken ska täcka ett visst område där problem kan åtgärdas på distans och den lokala IT-supporten

löser de problem som måste lösas lokalt. I Ericssons fall är det avtalat på det sättet att användarna inte får kontakta den lokala IT-personalen direkt, utan de måste först vända sig till service desken, vilka i sin tur kan skicka ut de lokala IT-resurserna till användaren (Leissner, 2004).

### *De anställdas bild av den lokala IT-supporten*

De intervjuade användarna känner till att HP har lokal supportpersonal på Ericssons kontor på Lindholmen som ska kunna komma ut till dem och åtgärda problem som måste lösas lokalt. Några av respondenterna tyckte att denna lokala HP-support är en av orsakerna till att de anser att HP:s support har förbättrats under det senaste halvåret. Det är nämligen så att HP den senaste tiden har ökat antalet lokala resurser på plats hos Ericsson på Lindholmen för att bättre täcka behoven av lokal support (Florander, 2005).

När det gäller hur användarna kommer i kontakt med denna lokala IT-support är merparten av respondenterna införstådda i att de inte själva får kontakta den lokala supportpersonalen, utan att de ska gå via HP:s service desk och att det är handläggarna där som sedan kan skicka ärendet vidare till den lokala IT-supporten.

*”Det finns HP-personal som sitter här men de kan jag inte kontakta direkt, det får jag inte. Då måste jag lägga ett case. Och jag kan ändå inte, när jag ringer, säga att ’Lägg det på Magnus som jobbar här borta som jag känner’, jag kan inte det, det blir väldigt anonymt.”*

Enligt några av respondenterna händer det även ibland att de vet att HP-teknikerna är i huset, men ändå måste gå den officiella vägen, via service desken, för att nå dem, vilket fördröjer hela problemlösningsprocessen.

*”Det har ju varit någon gång att jag har vetat om att de här teknikerna har varit i huset, att ’Tekniker X’ var i något av labben på någon av våningarna här, men jag vet inte riktigt var han är. Då kan jag inte ringa till honom, men jag vet att jag måste ha tag på honom för att kunna boota om en maskin. Nej, då skulle vi lägga ett ärende på det, och då kanske inte han ser det förens han kommer in till Gårda och checkar av sitt, och då måste han ju åka ut hit igen. ’Du kan inte få telefonnumret och ringa upp han själv’ får man höra på help desken<sup>4</sup>.”*

En respondent berättade dock att de inom hans grupp har fått ett speciellt telefonnummer och e-postadress som gör att de kan kontakta några av dessa HP-tekniker direkt för att få problem

---

<sup>4</sup> De flesta respondenter benämner HP:s service desk som ”help desken” eller bara ”supporten”, men det är samma sak (HP:s service desk) som avses.

åtgärdade snabbare när det gäller vissa speciella UNIX-relaterade ärenden. Detta uppskattades av användarna då det ledde till att dessa tekniker efter en tid fick god kännedom om Ericssons IT-miljö. Detta sätt att ha ett antal supportpersoner som är avsatta för att stödja en specifik avdelning, är något som uppmärksammas i Govindarajulus et al (2000) beskrivning av den lokala IT-supporten. Samma respondent upplevde att i och med denna möjlighet till direktkontakt med supporten har de fått bättre supportstöd på sin avdelning. Detta är något som sammanfaller med Govindarajulu et al (2000) teori om att användare blir mer nöjda med den lokala IT-supporten om den vänder sig mot en specifik avdelning, har god kännedom om avdelningens verksamhet och behov, samt är lättillgänglig.

Några respondenter har berättat att, i och med att de vet att det kommer att dröja ganska länge om de går via HP:s service desk, händer det då och då att de direkt tar kontakt antingen med lokal HP-supportpersonal eller ringer direkt till någon på HP:s kontor. De man då kontaktar är främst före detta Ericsson-personal som gått över till HP i samband med outsourcingen av IT-verksamheten:

*”...om det är akut så har jag min svarta bok med personer som jobbar på HP.”*

#### 4.1.3 DE INFORMELLA SUPPORTKÄLLORNA

Intervjurespondenterna bekräftade att det finns informell support på Ericsson. Existensen av dessa supportkällor var redan känd innan vår studie och var en av utgångspunkterna från vår uppdragsgivare på Ericsson. Den informella supporten representeras på Ericsson av att anställda löser IT-problem på egen hand och/eller att de tar hjälp av sina kollegor, något som motsvarar Govindarajulus et al (2000) beskrivning av informell support. Att användare ofta vänder sig till sina kollegor istället för den officiella supportkällan för att få hjälp, var den bild som gavs av respondenterna. En orsak till dessa informella supportvägar i Ericssons fall är, enligt respondenterna, att den supporten som HP tillhandhåller är otillräcklig. För att kunna skapa en bättre förståelse för vad som leder till användande av informell support, presenteras först de faktorer som ger upphov till missnöjet med HP:s support hos de anställda på Ericsson. Efter detta behandlas de informella supportkällorna mer ingående.

### 4.2 FAKTORER SOM PÅVERKAR ANVÄNDARES VAL AV SUPPORTKÄLLOR

Under detta avsnitt appliceras de tre utvalda modellerna/teorierna (se stycke 3.2.1 – 3.2.3) vilka tar upp olika faktorer som leder till missnöje/nöjdhet med den officiella supportkällan på

Ericsson, det vill säga HP:s support organisation (HP:s service desk och den lokala HP-personalen).

#### 4.2.1 FAKTORER SOM SKAPAR MISSNÖJE RESPEKTIVE NÖJDHET MED HELP DESKEN

Heckman och Guskey (1998) tar upp ett antal faktorer som spelar en viktig roll i relationen mellan användarna och help desken och som kan leda till nöjdhet eller missnöje med supporten. Faktorerna klassificeras i tre övergripande kategorier: *brist i leveransen av supporttjänsten, användarnas situation och supportpersonalens egenskaper och beteende* (se teorikapitlet, stycke 3.2.1 och figur 3).

##### *Brist i leveransen av supporttjänsten*

Den första kategorin täcker, enligt Heckman och Guskey (1998), följande faktorer: *otillgänglig support, för många supportpersoner inblandade och olösta problem*. Uppfattningen bland intervjurespondenterna om hur tillgänglig HP:s service desk och den lokala IT-personalen är, skiljer sig en aning mellan respondenterna. De allra flesta respondenter tyckte att väntetiderna för att komma fram till service desken var bra. Enstaka respondenterna berättade dock att det på sistone hade blivit lite längre tider i telefonkön:

*”På den sista tiden har det tagit väldigt lång tid att komma fram på telefon. Man kan sitta i 5 minuter innan man får svar.”*

Men en annan aspekt av tillgänglighet som de flesta av respondenterna saknade, var att möjligheten att kontakta specifika supportgrupper inom HP:s supportorganisation inte finns. Användarna ska alltid gå via service desken och där är det första linjens support som styr om och vart problemet ska skicks vidare:

*”Det som jag saknar är den personliga kontakten. Att jag vet att 'När jag har det här problemet så kan jag ringa till Kalle för han är superduktig på det och han kan ge mig svar direkt'. Idag så finns det ett help desk-telefonnummer och när man ringer det vet man inte var i världen man hamnar. De är anonyma och man kan inte få deras namn och nummer.”*

Samma problematik finns i kontakten mellan de anställda på Ericsson och den lokala IT-supporten som ingår i HP:s supportorganisation. Då gäller samma regler som i det föregående fallet, nämligen att användarna inte kan gå direkt till den lokala IT-personalen utan att allt ska gå via HP:s service desk. Dessa upplevda brister i HP:s tillgänglighet leder till missnöje bland Ericssons anställda, något som också Heckman och Guskey (1998) finner att denna faktor kan leda till, och missnöjet i sin tur medför att användarna på Ericsson söker sig till andra supportkällor som uppfattas som mer lättillgängliga, till exempel kollegor. 55 % av dem som

besvarade enkäten angav att *tillgänglighet* kunde vara en anledning att vända sig till kollegor istället för till den officiella supportkällan (se bilaga 7, fråga 7). En annan faktor i denna kategori, som enligt Heckman och Guskey (1998) leder till en minskad nöjdhetsgrad, är att för många supportpersoner är inblandade i lösningen av ett problem. Och det sammanfaller väl med den uppfattning som vi har fått från respondenterna på Ericsson. Det faktum att ärendena ("casen") för det mesta behandlas i flera led inom HP:s supportorganisation innan användaren får ett svar tillbaka, är något som alla respondenter var kritiska mot. Respondenterna menade att det blir väldigt besvärligt att inte veta vilken grupp som tagit hand om deras ärende, samt att de var tvungna att beskriva sitt ärende flera gånger då det skickades från grupp till grupp inom HP:

*"Det vore bra om man kunde se vilken grupp som hanterar mitt ärende. Så att man ser vart det hamnar. När det går snett eller krånglar så måste jag dra hela ärendet från början igen, det är inget vidare."*

*"Det har varit sådana här fall när man får dra hela caset från början 5 gånger för nu ska man sätta in en ny människa i fallet."*

Men då ett ärende hamnar direkt hos "rätt" grupp tyckte respondenterna att det går ganska bra och inte uppstår några problem:

*"När ärendet väl har kommit till rätt ställe då är det inga problem."*

*"Hittar man rätt person så är det löst ganska snabbt."*

Att ärenden har förblivit olösta är något som också dök upp under intervjuerna. Detta anses som den mest grundläggande bristen i supportleveransen enligt Heckman och Guskey (1998). Flera respondenter berättade om olika fall då sådana företeelser förekommit i HP:s hantering av deras ärenden. I ett fall berättade en av respondenterna följande om en kollegas erfarenhet av service desken:

*"Hon hade två ärenden som hon registrerade, ett i december och ett i början av januari, som hon i förra veckan eller i början av denna vecka [i början av mars] fick svaret att 'Nu har vi tittat på ditt ärende'. I ena fallet hade de inte löst det men i det andra fallet så hade de löst det. Men det ärendet var ju löst veckan efter det rapporterades, men på lokal nivå då. Så där kan man ju fråga sig vart deras [service deskens] statistik gick i de två fallen."*

En annan respondent berättade om ett fall då en kollega skickat ett ärende till HP, för att ett allvarligt problem skulle åtgärdas. Då det drog ut på tiden, löste kollegan problemet med hjälp av respondenten. För att testa HP lät kollegan ärendet ligga kvar hos service desken. Efter en dryg månad fick kollegan svar från service desken att ärendet var åtgärdat och stängt. Detta

trots att problemet löstes på egen hand och att HP aldrig var i kontakt med kollegan angående ärendet. Flera andra respondenter berättade om liknande händelser:

*”Det [ett problem med att datorn inte hittade musen] har jag klagat på hos help desken. De skulle leta och skicka mig någonting men jag har inte hört av dem. Det ärendet har hamnat någonstans i cyberrymden.”*

*”Vi brukar ju kalla det här ’help-yourself-desk’. Man vänder sig till HP och sen får man försöka lösa det [själv].”*

### *Användarnas situation*

Den andra kategorin som Heckman och Guskey (1998) behandlar i sin modell är *användarnas situation*, det vill säga de förhållanden användaren befinner sig under när denne kontaktar help desken. Användarens situation spelar en väsentlig roll i den uppfattning som användaren bildar sig gentemot help desken.

Exempelvis bidrar sättet på vilket help desken bemöter en användare som har en viktig deadline framför sig väsentligen till användarens uppfattning om help desken (Heckman & Guskey, 1998). En av intervjurespondenterna nämnde ett fall då denne behövde få ett problem åtgärdat snabbt men då responsen inte varit speciellt tillmötesgående, vilket förvisso var relativt ovanligt:

*”I något fall vet jag att jag högg någon [av HP:s lokala supporttekniker] i trappan här för att alla skrivarna stod stilla. Då sa jag att jag måste ha en skrivare nu men då sa de att ’Vi har fyra dagar på oss’. Det är väldigt mycket efter regelboken.”*

En annan viktig del i denna kategori avser hur erfarna användarna är. Enligt Heckman och Guskey (1998) är risken större att fler fel görs i det vardagliga arbetet och hanteringen av IT-verktygen då man har många nyanställda, vilket i sådana fall skulle ge upphov till ett ökat behov av support. De senaste 4-5 åren har man på Ericsson knappt nyanställt över huvud taget vilket lett till att de allra flesta medarbetare har flerårig erfarenhet och är relativt vana vid IT-miljön och sina arbetsuppgifter. Detta borde leda till att riskerna för att fel ska begås minskar. Men samtidigt har IT-miljön förändrats på grund av outsourcingen och enligt respondenterna har detta gjort att det finns ett större supportbehov. Den sista faktorn som Heckman och Guskey (1998) nämner i denna kategori är tidigare erfarenheter av help desken. En del av våra respondenter tog upp att de nu har insett att det tar lite längre tid att lösa problem via HP:s service desk, och på grund av detta drar de sig nuförtiden mer för att gå denna väg. Det motsvarar Heckman och Guskeys modell på det sättet att sådana händelser där användaren har fått en negativ uppfattning i något avseende om HP:s service desk, har lett till att denna

uppfattning ligger i bakhuvudet och påverkar de supportval användaren gör, det vill säga valet vart denne ska vända sig för att få hjälp.

*”Man drar sig nu mer, det blir mer krångligt.”*

### *Supportpersonalens egenskaper och beteende*

Den sista kategorin som tas upp av Heckman och Guskey (1998) är help desk-personalens egenskaper och beteende, där supportpersonalens *attityd, kompetens, kommunikation* och *snabbhet* ingår. Dessa egenskaper ansågs av intervjurespondenterna vara av stor betydelse. Det överensstämmer med Heckman och Guskeys resultat som antyder att denna kategori är den mest viktiga för relationen mellan användarna och help desken. Vad gäller supportpersonalens attityd berättade respondenterna på Ericsson att service deskens personal alltid bemötte dem på ett professionellt och trevligt sätt när de kontaktade dem via telefon. Serviceandan och attityden hos supportpersonalen i service desken upplevdes som god även om de inte alltid kunde hjälpa till med att lösa problemen på ett bra sätt. De flesta av respondenterna nämnde också att de upplevde att service desken ville avsluta samtalet så snabbt som möjligt:

*”De försöker beta av ärendet av ganska snabbt, de verkar vara lite underbemannade.”*

En annan aspekt av den upplevda attityden hos HP:s supportorganisation framkom då en av respondenterna berättade om en händelse där denne upplevde att HP inte var speciellt intresserade av, och lyhörda för, vad användarna hade att säga:

*”De gör också stickprov där de tar ett case ur högen och frågar ’Hur löstes detta problem för dig och var detta till din belåtenhet?’ De har skickat ett sådant case till mig som de inte hade löst utan det var jag själv som hade avskrivit fallet därför att jag hade löst det själv ... och de frågar nu hur lösningen blev. Då tycker man själv ’Välj ett bra case och återkom, återkom till mig om ni verkligen är intresserade om vad jag har att säga’.”*

*”Där [i en enkätundersökning från HP] får man inte lämna mycket feedback, utan det är mer ’multiple choice’-frågor. Ställer man frågor på en generell nivå så att de kan tolkas väldigt olika då blir statistiken inte rättvis... lite dåliga frågor.”*

Något som många av respondenterna var väldigt missnöjda med var att de upplevde att den tekniska kompetensen hos HP:s första linjes support var väldigt låg i många fall. Det hände bara i enstaka fall att respondenterna kom fram till vad de tyckte verkade vara en kompetent person. Enligt Heckman och Guskeys (1998) slutsatser var dock inte den tekniska

kompetensen som rankades högst utan det var den sociala kompetensen som kom på första plats. Men i Ericssons fall är det, enligt intervjurespondenterna, främst den tekniska kompetensen som saknas hos HP:s första linje och det var denna kompetens som ansågs vara viktigast. Även resultaten från enkätundersökningen identifierade *teknisk kompetens* som den viktigaste egenskapen när faktorer och egenskaper för support skulle rankas (se bilaga 7, fråga 4). 63 % av enkätrespondenterna uppgav också att *teknisk kompetens* var en anledning att välja att vända sig till kollegor istället för till service desken (se bilaga 7, fråga 7). Ärenden av typen lösenordsproblem, access- eller nätverksproblem löses effektivt och snabbt av HP:s service desk och detta togs upp av i stort sett samtliga intervjurespondenter. Andra sorters problem kan inte HP:s första linje lösa utan de skickas till olika specialistgrupper inom HP:s supportorganisation och dessa grupper kan inte Ericssonanställda komma åt direkt.

*”Problemet med det nya sättet att hantera support är att vi ska gå via en kanal som ligger i Stockholm. När vi kommer med problem dit så har de i 9 fall av 10 inte den blekaste aning om vad vi pratar om, utan kan bara skicka oss vidare. Tionde gången kan de hjälpa oss med problemet men förstår inte vår verksamhet och kan därför inte lösa det på ett bra eller snabbt sätt.”*

Två kompetensområden som majoriteten av respondenterna tyckte saknades hos HP:s supportorganisation i stort, var kunskap om UNIX-miljön och flertalet av Ericssons IT-verktyg.

Kommunikation mellan användarna på Ericsson och HP:s första linjes support fungerar inte heller speciellt bra. Med kommunikation avses här att kunna förmedla sin fråga till supporten på ett sätt så att de kan föra denna fråga vidare till teknikerna i andra och tredje linjens support på ett bra sätt. Några av respondenterna nämnde att de upplevde det som att de själva och service desk-personalen befann sig på olika kunskapsnivåer. Det har även hänt att svaren som de har fått tillbaka inte har varit tillfredställande på så sätt att de inte har varit svar på den ursprungliga frågan som ställdes. Denna brist i kommunikationen leder till missnöje hos Ericssons anställda, något som överensstämmer med Heckman och Guskeys (1998) resultat. Flertalet respondenter upplevde att första linjens supportpersonal ofta var ett hinder på vägen när problemet skulle lösas:

*”Vi har en tekniker som förstår alla detaljer om problemet och vi har en användare som förstår en del detaljer om problemet och en service desk-person som sitter emellan men inte har samma vokabulär och översätter och filtrerar bort något som kanske skulle ha varit väldigt nyttigt.”*

Användarna får också ofta ”hjälpa till på tråden” många gånger när de pratar med HP:s support. Respondenterna tycker att de måste poängtera vissa ord som till exempel ”UNIX” flera gånger och berätta noga var de arbetar för att deras ärende ska bli rätt placerat och behandlat:

*”Vi har lärt oss att slänga på vissa ord, flera gånger när man beskriver problemet, för annars klassificeras det per automatik som ett PC-problem.”*

*”Det vi är noga med är att ange var vi är i Sverige, om det är en UNIX-fråga säga det flera gånger och påpeka att det finns personer som kan lösa det lokalt. Annars hamnar det i Stockholm och där kan det ligga och mogna.”*

En sista faktor som behandlas i Heckman och Guskeys (1998) modell är help deskens snabbhet, något som intervjurespondenterna klassificerade som en viktig del av det hela och något som ofta ledde till ökat missnöje hos dem:

*”Handläggningstiden för att fixa ett problem har blivit betydligt längre. Dels saknas förståelse för våra problem och dels tar det längre tid att lösa.”*

*”Problemet är att få det löst på en gång, utan det hamnar i en hög och man vet aldrig när det kommer att bli löst.”*

I enkätundersökningen svarade 72 % av de tillfrågade att just *svarstid* var en anledning att vända sig till kollegor för hjälp istället för till service desken. Detta var den anledning som flest svarande pekade ut för att välja bort service desken och istället nyttja informell support (se bilaga 7, fråga 7). *Svarstid* var också den tredje viktigaste faktorn när enkätrespondenterna rankade faktorer gällande support i allmänhet (se bilaga 7, fråga 4).

Men då det gäller vissa enklare problem upplevde de flesta av respondenterna att det gick snabbt att avhjälpa dem via service desken:

*”Om det inte är alltför krångliga saker, kan de fixa det snabbt ... det tycker jag är en fördel idag, att vi har ett enda system.”*

Några respondenter var relativt väl insatta i hur avtalet mellan Ericsson och HP var skrivet och de bestämda tiderna det skulle få ta att lösa ärenden med en viss ”severity”-nivå. De tyckte dock att problem som fick en låg severity (på grund av att de ”bara” påverkade enskilda användare) ofta var allvarliga för den användaren och att de avtalade tiderna för problemavhjälpning inte var acceptabla:

*”Jag tror att det ligger på ungefär två dagars handläggningstid på det mesta. Och det är nog gott och väl inom ramarna för vad avtalet föreskriver, men för mig som användare så känns det inte gått nog. Och ibland vet man till exempel att ärendet ligger i Stockholm och det kommer ta två dagar för dem att göra*

*någonting åt det men om jag ringer dem här i Göteborg så har jag det löst på fem minuter. Men jag gör ju inte så, för jag måste ju respektera teknikerna här i Göteborg också.”*

#### 4.2.2 ANVÄNDARNÖJDHET OCH PREFERENSAKTORER

Nilsen och Sein (2004) tar upp fyra faktorer som påverkar användarnas missnöje eller nöjdhet med supporten. Dessa är *behov av support, medvetenhet om vilka supportkällor som finns tillgängliga, förväntningar på supporten* samt *datorns betydelse för arbetsuppgifterna* (se avsnitt 3.2.2, figur 4).

##### *Behov av support*

I Ericssons fall har det framkommit från intervjurespondenterna att användarnas supportbehov inte helt och hållet är täckta genom HP:s service desk. I allmänhet tyckte respondenterna att PC-problem löses effektivt hos HP. Där det brister och de behoven som inte bemöts lika bra är bland annat problem som uppstår i UNIX-miljön. UNIX-miljön är av kritisk betydelse för många av dem som jobbar med utveckling på Ericsson och respondenterna tyckte att HP saknar en del kompetens inom detta område.

*”Det är ganska få personer som har någon UNIX-kunskap, i normalfallet hamnar dessa frågor på en PC-supportavdelning i Stockholm och ligger där 4 dagar utan att det händer någonting, och sen så får man ett ’God dag yxskaft’-svar, eller så blir ingen lösning alls på ärendet. Sådant skapar en del frustration.”*

*”När det gäller UNIX så är supporten där mycket sämre nu än förr. Det handlar inte så mycket om kunskapen utan de som tog hand om supporten förr hade en mycket bättre förståelse för verksamheten än vad som är fallet idag.”*

Andra behov som lyftes upp av respondenterna var, att när det gäller verktyg som de dagligen använder i sitt arbete, finns det inte tillräckligt med support från HP:s sida. Det i sin tur leder till att nya supportvägar upprättas:

*”De frågorna [som handlar om utvecklingsverktygen] försöker vi inte gå till HP med. Vi har försökt, men HP använder inte de verktygen så de vet inte vad det är för problem man har. Det är den stora nackdelen med denna supportorganisationen, de använder inte de verktyg de ska underhålla, det har ingen aning vad det är för problem.”*

*”Det saknas specialister på verktygen inom HP.”*

Ett annat stort behov som användarna hade var närvaron av lokal IT-personal. I och med outsourcingen av supporten till HP blev det pratiskt taget omöjligt för de anställda på Ericsson att kontakta den lokala IT-personalen på plats på Lindholmen. Användarna är idag tvungna att

gå via service desken och får sällan kontakt med IT-personalen på plats. Detta var något som många respondenter uttryckte missnöje mot och de sa sig ha ett stort behov av att kunna kontakta den lokala IT-personalen direkt:

*”Det saknas verkligen någon lokal HP-supportfunktion som man kan nå direkt.”*

*”Jag tror vi alla saknar att ha någon här i huset. När det är akut så behöver man ha en person att rycka tag i. Lokal support saknar alla.”*

*”Förut kunde man bara hugga tag i någon och fixa problemet snabbt, nu måste man ringa till Stockholm och det tar alltid lång tid.”*

Resultatet från enkäten går i samma linje. *Tillgänglighet* angavs vara en av de främsta anledningarna att välja kollegor som supportkälla framför HP:s service desk (se bilaga 7, fråga 7). Dessutom rankade enkätrespondenterna faktorn *tillgänglighet* som den näst viktigaste egenskapen vad gäller support i allmänhet (se bilaga 7, fråga 4).

Generellt tyckte respondenterna att personalen på service desken var dåliga på att se och uppfylla de behov som fanns bland användarna:

*”Jag tycker att det fungerade bättre innan. Har blivit en försämring nu, dels vet de inte vad vi jobbar med, dels är det svårt att få dem att förstå vidden av problemet eller vad det egentligen innebär. Och de har svårt att uppfylla de behov vi har.”*

*”Man kan väl sammanfatta det med att det var bättre förr. Vi lever med ett antal, i och för sig mindre, problem i dag som är för jobbiga att bli av med. Det tar dessutom väldigt lång tid att få hjälp eftersom man när man ringer supporten hamnar man i Stockholm (ibland ännu längre bort) och det därefter genereras ett ärende till supportpersonal i Göteborg. Den centrala supporten har inte en aning om förutsättningarna för oss i Göteborg.”*

### *Medvetenhet om supporten*

En annan viktig faktor för användarnas nöjdhet som Nilsen och Sein (2004) tar upp är *medvetenhet* om vilka supportkällor som finns och framför allt hur dessa supportkällor ska användas. Den bild som de intervjuade har återgivit är att de är införstådda med vilka möjligheter de har för att kontakta HP.

Den indelning som har gjorts mellan Ericsson och HP vad gäller vilka områden HP ska ge support på respektive inte ge support på, är enligt en av respondenterna ganska tydlig när den definieras på en högre nivå, men på en operativ nivå i användarnas arbetsvardag, är det inte lika lätt att urskilja vilken supportgrupp ska ta hand om det uppstådda problemet:

*”På en högre konceptuell nivå kan man säga att är det ganska tydligt. Är det ett fel i ett verktyg så ska man ringa till HP och de ska lösa problemet åt en. Men sen kan man gå ner på detaljer och fråga sig om det verkligen är fel på verktyget eller om det är fel på hanteringen av verktyget. Då är det plötsligt inte HP utan då är det kanske en super-user som ska vara inne där och hjälpa till.”*

En respondent berättade att kollegor vände sig till honom med frågor som egentligen skulle hamna hos HP. Denne menade att en del av problemet också ligger i användarnas bristande förmåga att bedöma vilka problem är tänkta att hamna hos HP:

*”Ibland önskar man att de skulle vända sig till help desken oftare. Ofta kommer folk med frågor till mig som är väldigt help desk-relaterade. Det brister i användarnas förmåga att inse vad för slags problem de har.”*

### *Förväntningar på supporten*

Enligt Nilsen och Sein (2004) leder höga förväntningar på supporten till att användare blir mindre nöjda. På Ericsson hade man före IT-supporten outcourcades till HP en mycket hög nöjdhetsgrad med supporten vilket bidrog till att höja förväntningarna på supportfunktionen hos de anställda (Florander, 2005). När Ericsson sedan lade ut IT-supporten på HP hade användarna kvar samma höga förväntningar men supporten fungerade inte lika bra. Detta är en bidragande faktor som gjort att många användare var missnöjda med supporten precis efter outsourcingen till HP, vilket framkom under intervjuerna. Även idag, ca två år senare, är många användare missnöjda med hur supporten fungerar. Detta har lett till att de har fått en lägre förväntningsgrad för vad supporten ska kunna prestera vilken i sin tur, enligt Nilsens och Seins (2004) modell, ökar nöjdheten. Detta stämmer överens med vad många intervjurespondenter berättade om att de idag var mer nöjda, eller åtminstone mindre missnöjda, med supporten än för 1-2 år sedan då outsourcingen precis hade genomförts:

*”Att man är mer nöjd idag kan vara att man har vant sig att de tar sin tid när problemet ska lösas.”*

### *Datorns betydelse för arbetsuppgifterna*

På Ericsson är de allra flesta anställda mycket beroende av datorn och olika informationssystem för sina arbetsuppgifter. Detta gäller inte minst utvecklare av olika slag. Vad gäller datorns betydelse påpekar Nilsen och Sein (2004) att om datorn har hög betydelse för användarna kan detta leda antingen till missnöje eller till nöjdhet med supporten. På Ericsson använder de flesta anställda datorer och IS/IT-system i mycket hög utsträckning vilket gör att de är relativt ”hemma” i systemen och vana datoranvändare vilket borde minska

deras behov av supporten och således öka nöjdheten. Detta förstärks även av det faktum att merparten av de anställda på Ericsson har arbetat där minst 4-5 år på grund av ett flerårigt anställningsstopp och på så sätt hunnit vänja sig vid systemen. Dock har man på Ericsson skurit ner på antalet applikationer som används och detta har lett till att många användare har fått byta program och lägga tid på att lära sig dessa nya program. Detta har lett till ett ökat behov av support som i sin tur skulle kunna leda till en minskad nöjdhet.

### *Preferens för teknisk respektive social kompetens*

Vad gäller användares preferensfaktorer rörande *teknisk* respektive *social* kompetens skiljer sig användarna på Ericsson mot vad Nilsen och Sein (2004) kom fram till i sin studie. Enligt Nilsen och Sein skulle användare som värderade den tekniska kompetensen högst välja att vända sig till service desken (help desken) och de som föredrog mer social kompetens vända sig till kollegor. På Ericsson verkar det tvärtom vara så att användare som föredrar den tekniska kompetensen främst väljer att vända sig till kollegor i sin närhet framför service desken. Detta var något som framkom tydligt från såväl intervjuerna och genom enkäten. Främst gäller det komplexa problem rörande ett specifikt verktyg eller då det rör sig om UNIX-problem:

*”Gäller det specifika verktyg så går jag till kollegor, HP kan inte hålla reda på dem ändå.”*

Vissa andra respondenter påpekade också att en anledning till att vända sig till kollegor då man hade IT-relaterade problem var att det var roligt att diskutera problem i allmänhet med någon som man känner.

En annan respondent menade att valet av supportkälla ibland grundades på hur väl insatt en användare var i det aktuella problemet. Hade man dålig kunskap om problemområdet så vände man sig helst till kollegor framför officiella supportkällor. Detta trodde respondenten berodde på att man hade svårt att definiera vad problemet var och behövde någon att visa och ”peka på skärmen” för. Hade man, å andra sidan, mer kunskap om vad problemet låg i försökte man oftare lösa det via super-users eller gå direkt till någon man kände till som skulle kunna hjälpa en med problemet:

*”Vart man vänder sig beror också på var man själv står på kunskapsskalan. Är det något som man använder väldigt lite och bara ibland då kanske kompisen som sitter vid sidan om använder det mycket mer och då kan man få hjälp där. Är det någonting som man själv kan ganska bra, då är det svårare att hitta*

*hjälp. I sådana fall så vänder man sig till super-users eller andra som jag vet kan här, eller till Contact Center<sup>5</sup> när det gäller applikationer.”*

### *Faktorer för nöjdhet respektive missnöje med supporten*

Ser man till de faktorer som Nilsen och Sein (2004) tar upp vilka bidrar till *nöjdhet* med supporten så *uppfylls inte* merparten av dessa i fallet med HP:s service desk, vilket borde leda till ett ökat missnöje med supporten bland användarna på Ericsson:

- Flertalet av respondenterna tyckte sig inte få rätt hjälp.
- Majoriteten var överens om att det tog för lång tid att få hjälp.
- Flera respondenter var tveksamma till supportpersonalens tekniska kompetens.
- Flera respondenter påpekade svårigheten att kommunicera sitt problem eller sin fråga till dem inom service desken som hade god teknisk kompetens. Ofta upplevdes första linjens support som ett irriterande filter vilket försvårade kommunikationen mellan användaren och de mer tekniskt insatta supportpersonerna.
- Det upplevdes också av flertalet respondenter att supportpersonalen på service desken var dåligt insatta i användarnas arbetsuppgifter och arbetsituation.

Ser man till de faktorer som, enligt Nilsen och Sein (2004), ger upphov till *missnöje* med supporten stämmer åtminstone en av de faktorerna väl in på Ericssons supportsituation:

- Flera respondenter upplevde att det fanns för få personer som gav support, framför allt för få lokala supportresurser på plats på siten.

### 4.2.3 ANVÄNDARES ATTITYDER OCH BETEENDEN GENTEMOT OLIKA SUPPORTKÄLLOR

Enligt Govindarajulu et al (2000) utgör användarens attityd mot en supportkälla, såväl positiv som negativ, grunden till valet om användaren vänder sig till denna supportkälla eller ej (se avsnitt 3.2.3 och figur 5). Den bild som erhöles från respondenterna var att det bland de anställda på Ericsson råder en negativ attityd gentemot HP:s supportorganisation. Respondenternas attityder mot HP som supportkälla skapades av ett antal olika orsaker kopplade till HP:s bristande support. Det motsvarar Govindarajulus et al (2000) resultat i det avseendet att användarna bygger en uppfattning om en viss supportkälla utifrån ett antal kriterier som användarna anser vara viktiga när det gäller support. Utifrån den uppfattningen skapas antingen en positiv eller negativ attityd hos användarna, något som stämde väl med det som respondenterna på Ericsson berättade. I de två föregående avsnitten (4.2.1 & 4.2.2)

---

<sup>5</sup> ”Contact Center” är en telefon-helpdesk på Ericsson för administrativa IS-system (ekonomisystem, tidrapportering, beställningar etc).

beskrevs att HP:s supportorganisation, enligt de intervjuade, inte täcker alla områden som de anser vara viktiga som till exempel UNIX-support och användandet av IT-verktygen.

Det faktum att den absoluta merparten av supportorganisationen är stationerad långt från användarna tog de flesta av respondenterna upp som en nackdel med den nuvarande supporten.

*”Närheten är viktig, att kunna ha ett ansikte på supportpersonerna. Men framför allt att känna att de vet hur det ser ut och fungerar här.”*

*”Det känns som om supporten är längre bort och inte förstår vad vi håller på med.”*

*”Man hamnar någonstans, om det sen är Stockholm eller Kuala Lumpur, det går väl på ett ut.”*

*”En väsentlig skillnad är det här med den personliga kontakten, närheten. Nu är HP-supporten någonting som finns någonstans ute i cyberrymden.”*

Det upplevda långa avståndet till supporten idag nämndes under intervjuerna som en viktig orsak till att användare väljer bort HP:s service desk och istället vänder sig till kollegor. Det framkom tydligt av majoriteten av de intervjuade att de upplever grundläggande brister i kvalitén på supportpersonalen, där faktorer som till exempel teknisk kompetens och kommunikation spelar en betydande roll. Detta är något som sammanfaller med Govindarajulus et al (2000) modell. Respondenternas uppfattning om HP:s supportpersonal, när det gäller egenskaper som kommunikation, kompetens och attityd med mera, har beskrivits mer ingående i de två föregående avsnitten (4.2.1 & 4.2.2). Den allmänna uppfattning som råder bland de anställda är att supportpersonalen har låg kompetens i vissa områden vilka är viktiga för de anställda, vilket är en bidragande faktor till den negativa attityden mot HP. Dessutom uppgav intervjurespondenterna att det uppstår kommunikationsproblem i och med att användare och supportpersonal ligger på olika kunskapsnivåer:

*”Som sagt, de vet inte vad vi håller på med, så oftast får man svar och lösningar som inte ligger på vår nivå.”*

Att det finns en dålig matchning mellan vilka supportbehov användarna på Ericsson har och den support som tillhandahålls av service desken förstärks ytterligare av enkätresultatet. Jämför man resultaten (se bilaga 7) från fråga 4 (som handlar om användarnas uppfattning om vilka egenskaper hos support i allmänhet som de anser vara viktiga) med fråga 7 (som återger de anledningar som respondenterna angivit för att vända sig till sina kollegor istället för till

service desken) ser man tydligt att de tre egenskaperna som användarna anser vara viktigast beträffande support i allmänhet (*teknisk kompetens, tillgänglighet* och *svarstid*) också är precis samma anledningar som flest användare anger som orsaker för att vända sig till kollegor istället för till HP:s service desk. Detta ger en tydlig fingervisning om att användarnas behov av support inte helt överensstämmer med den support som service desken tillhandahåller.

Govindarajulu et al (2000) nämner, som en sista faktor som leder till uppbyggandet av användarnas attityd gentemot en supportkälla, kvalitén på de applikationer som är viktiga i användarnas dagliga arbete. I Ericssons fall upplevde respondenterna att IT-miljön som helhet fungerande väl. Dock nämnde de flesta av respondenterna samtidigt att kritiska verktyg (till exempel *ClearCase*<sup>6</sup>) som de använder dagligen ofta krånglar, och det i sin tur leder till att deras missnöje med HP ökar.

En del av respondenterna uttryckte att de upplever det som att HP inte är intresserade att verkligen förstå vad problemen handlar om och därför är förtroendet för HP lågt hos Ericssons anställda:

*”Det finns inget intresse från HP att verkligen förstå grundproblemet och att hjälpa till, det känns som att vi på Ericsson har låg prioritet.”*

*”Förtroendet för att HP ska hjälpa dem [användarna] snabbt är väldigt lågt.”*

Vidare tyckte några av de intervjuade att man samarbetade mer innan outsourcingen, då supporten och användarna tillhörde en och samma organisation. Nuförtiden upplever de intervjuade inte bara det geografiska avståndet mellan Ericsson och HP utan de upplever avstånd även utifrån en annan synvinkel, nämligen att det numera handlar om en helt annan och utomstående organisation som ska stödja deras verksamhet:

*”Då var de, en av oss, nu har det blivit mycket mera vi och dem.”*

*”Det har blivit lite sämre när det gäller de större problemen, för att HP aldrig är inblandade i de diskussionerna, de har blivit som en yttre instans.”*

De attityder som respondenterna har mot HP byggs emellertid inte bara upp på egna erfarenheter. Att användares attityder också bygger på de allmänna uppfattningar som föreligger inom organisationen i stort är något som Govindarajulu et al (2000) påpekar i sin modell. Dessa allmänna uppfattningar bildar en form av sociala normer som påverkar de enskilda anställdas attityder och handlande (Govindarajulu et al, 2000). En del av

---

<sup>6</sup> ClearCase använder Ericsson för versionshantering av mjukvaruprojekt. Detta är en mycket viktig applikation som merparten av mjukvaruutvecklarna är beroende av i sitt dagliga arbete.

intervjurespondenterna beskrev ett antal olika exempel då deras kollegor hamnat i sådana situationer där de på ett eller annat sätt blivit missnöjda med den hjälp som de fått från HP. I stort sett samtliga respondenter var också eniga om att den rådande bilden av HP:s support bland de anställda på Ericsson var mer eller mindre negativ.

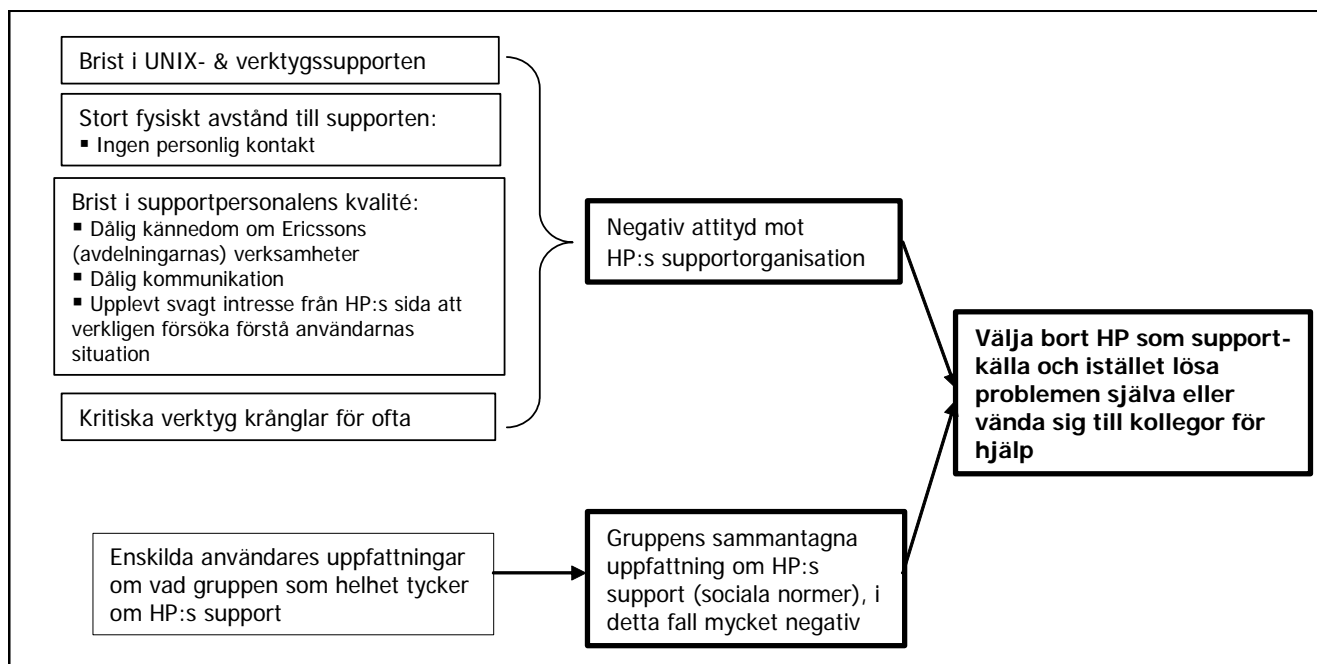
Enligt Govindarajulu et al (2000) leder en positiv attityd gentemot en viss supportkälla till att användaren använder denna källa mer och en negativ attityd mot en supportkälla till ett mindre frekvent användande av källan. En negativ bild av en källa leder också till att användaren söker sig till andra, alternativa vägar att få sina supportbehov uppfyllda. I Ericssons fall har den negativa attityden mot HP:s supportorganisation lett till att användarna lägger mycket mer tid på att själva lösa uppkomna problem samt att de ber sina kollegor om hjälp med IT-relaterade problem mer nuförtiden än innan supporten outsourcades:

*”Det är alltid lite motstånd eftersom man vet att det tar lite tid, då lägger man lite mer tid på att lösa problemet själv eller går till en kollega, om inte det hjälper då vänder man sig till help desken.”*

*”[Service desken har] för dålig kompetens, finns ingen att diskutera problem eller användarfrågor med. Man har varit tvungen att skaffa sig inofficiella kontakter för att snabbt kunna lösa problemen.”*

Även enkätresultaten visar på ett ökat användande av informell support (se bilaga 7, fråga 8 samt 13).

I figur 6 finns en sammanfattning av de viktigaste orsakerna till de anställdas attityder och handlande vad det gäller supportkällor. Figuren är en tillämpning av Govindarajulus et al (2000) modell (*Modell över användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor*) på Ericssons supportsituation.



Figur 6. "Modell över användares attityder och beteenden gentemot olika supportkällor" applicerad på Ericssons situation. Se figur 5 för Govindarajulus et al (2000) ursprungliga modell.

### 4.3 INFORMELL SUPPORT OCH KOSTNADER FÖR DENNA

#### 4.3.1 INFORMELL SUPPORT

Att fråga någon kollega eller att lösa problemet själv, är de två informella supportkällorna på Ericsson. Det överensstämmer väl med Govindarajulus et al (2000) beskrivning av informella supportkällor.

Enligt intervjurespondenterna förekom det ofta att användare frågade sina kollegor om hjälp eller själva blev tillfrågade i den nuvarande supportsituationen. Enligt de flesta av respondenterna var dock användandet av kollegorna som supportkälla inte något som uppstått i och med outsourcingen, utan något som alltid har existerat, även då supporten hanterades internt.

*"Det [att använda sig av kollegor för hjälp] har ju alltid funnits, men det har nog ökat i och med att supporten har blivit centraliserad."*

*"Att man frågar kollegor oftare nuförtiden kan det bero på att vi sitter i kontorslandskap och på så sätt enklare kan fråga/störa kollegor då de är för lättillgängliga."*

När respondenterna tillfrågades om hur de gör för att lösa sina IT-relaterade problem framstod det tydligt att de flesta följde en och samma "mall". Tillvägagångssättet var så att de först försökte lösa problemet på egen hand, eller "diagnostisera" problemet som någon respondent

uttryckte det. Om inte detta hjälpte frågade de därefter sina kollegor och till slut, om problemet ännu inte kunde lösas, vände de sig till HP:s service desk:

*”Kolla om någon annan har detta problem, först ropa ut till landskapet”*

*”På UNIX-sidan har man den bakgrunden att man gärna letar reda på vad felet egentligen är och sedan, om man inte kan fixa det själv, går man till någon annan som man vet brukar syssla med detta och sedan om det inte har lösts då ringer man till help desken.”*

*”Jag upplever att fler har tvingats bli sina egna administratörer. Det har hänt att vi har kontaktat help desk som inte kunnat hjälpa till. Därefter har vi letat upp lösningen på problemet själva och vidarebefordrat den till help desk. Det har kunnat röra sig om allt från 10 minuters letande på Google till en dags pratande med kollegor och testande.”*

Några av respondenterna berättade att de egentligen alltid löste problemen på det sättet, att det handlar mycket om att hjälpa varandra, sedan är det roligt att diskutera med sina kollegor. En av respondenterna nämnde att de för det mesta försökte lösa problemet inom gruppen, som antingen kan vara den projektgrupp de jobbar i eller den lokala avdelningen.

*”Inom gruppen frågar man, man springer inte till andra avdelningar och frågar. Inom gruppen frågar man om det är någon som har haft samma problem. Så blir det alltid, för det är lättare att lösa problem i grupper.”*

Enligt Govindarajulu et al (2000) är det väldigt vanligt att användare bygger informella nätverk för att täcka sina supportbehov och så är även fallet på Ericsson. Samtliga intervjurespondenter har jobbat på Ericsson länge, i genomsnitt 7-8 år, och har redan etablerade nätverk av arbetskolligor, där de vet vem som är bra på vad. På det sättet blir det, enligt de intervjuade, lättare att få tag på rätt person och åtgärda problemet snabbare:

*”Assistenterna har sitt eget nätverk, vi ha en bra kommunikation sinsemellan, hjälper varandra mycket. Men denna hjälp är ingen ersättning för den support som HP ska ge utan här frågar man varandra mycket 'Var ska jag vända mig om jag behöver hjälp med detta och detta problem?' Detta nätverk har funnits långt innan HP. Vi träffar varandra ofta, på luncher och så. Det poppar ofta upp sådana saker när man träffas.”*

Det handlar inte alltid om att lösa problem utan ibland diskuterar anställda ett arbetssätt, ett ämne eller liknande. En av de intervjuade nämnde att de sociala aspekterna och kommunikationen spelar en betydande roll i de anställdas val av supportkälla. Att kollegor sinsemellan har förståelse för varandras problem, något som enligt de flesta

intervjurespondenterna saknas hos den officiella supportkällan, är också en annan grund för att vända sig till kollegor för hjälp.

*”Det finns ingen [på service desken] som man kan prata med som vet vad det är för miljö vi sitter i.”*

Om användarna inte lyckas lösa problemet på egen hand skickar de problemet vidare till HP. Eftersom användarna redan lagt en del tid på problemet, kan det beskrivas på en mer detaljerad nivå för HP:s service desk. De flesta av intervjurespondenterna använder sig av denna typ av problemlösningsprocess (först försöka själva, sedan vända sig till kollegor och sist kontakta HP) flera gånger i veckan och en respondent svarade att det kan hända nästan varje dag.

*”Det vi föredrar är ju att lösa det själva för om man skickar det vidare så tar det bara tid och sen blir resultatet ändå inte vad vi ville.”*

När det gäller hur respondenterna tyckte att det fungerar att kollegor tillfrågar dem angående IT-relaterade problem, trots att de inte utgör någon officiell supportkälla, tyckte de flesta att det för det mesta fungerar bra och var roligt att hjälpa sina kollegor och diskutera. För det mesta upplevdes det inte som något hinder. Vissa dagar då det hände att flera kollegor behövde ens hjälp, då kunde det dock upplevas som lite störande:

*”Det är ganska avbrytande för arbetet.”* [När det händer flera gånger under dagen att man blir tillfrågad.]

Några av respondenterna delade den meningen att den tid som de spenderar på att hjälpa sina kollegor innebär att de får mindre tid föra att utföra sina egentliga uppgifter. Vidare tyckte de att i vissa fall skulle HP stå för denna support och inte de själva. Enligt en av respondenterna har hela situationen med den informella supporten som fås via kollegor både fördelar och nackdelar. När det gäller användning av informell support tar Govindarajulu et al (2000) upp det faktum att användaren ökar sin kunskap och erfarenhet när denne löser problem själv eller i diskussion med sina kollegor. Detta var något som nämndes av en av respondenterna, som dock även såg att det fanns en nackdel med support kollegor emellan:

*”Det är en bra idé för det innebär att vi har en bra kunskap om den miljö vi arbetar i. Vi vet vad det är för verktyg vi har och hur de fungerar. Men man är samtidigt medveten om att det tar tid från de egentliga arbetsmålen. Samtidigt har vi accepterat situationen, att det är så. Vi måste komma på någon lösning för problemet, vi kan inte bara sitta med armarna i kors och vänta på att det ska hända någonting. Vi har vant oss vid att det är så det är.”*

*”Det är ju en nackdel. Då måste ju jag spendera tid på den [miljön]. Mitt mål är ju att ta fram produkten, det är ju inte att underhålla miljön. Jag lägger ganska mycket tid på att underhålla våra miljöer. Det tycker jag är synd. Jag anser att HP i detta fall skulle ha ett större ansvar för och en större respons för de behov vi har.”*

Att användare ger support på områden som HP får betalt för att sköta, leder till att det uppstår dubbla kostnader, något som flera respondenter nämnde:

*”Det går snabbare om man går till en kollega, men det är inte alltid ekonomiskt att det ska gå till på det sättet.”*

*”Jag tycker det är kul att kunna hjälpa, men ibland känns det lite stressande. Det ingår inte i min arbetsbeskrivning, jag skulle vilja ha en liten tid avsatt för det. Hela tanken med outsourcingen är att vi inte ska sitta göra saker själva utan att vi har HP som ska fixa det. Det blir dubbelkostnader om vi sitter och gör vad vi betalar HP att göra.”*

#### 4.3.2 KOSTNADER FÖR INFORMELL SUPPORT

Merparten av respondenterna var väl medvetna av att den nuvarande supportsituationen medför kostnader som inte längre syns:

*”Jag har den fasta förvisningen att det de tror att de har sparat nu genom att centralisera den här servicehanteringen, det har de bitit sig i svansen med, i det att vi själva nu får göra så mycket mer av det här jobbet. Hålla på med den här administrationen av de här sakerna istället. Man måste följa upp casen, man måste trycka på. Jag är helt övertygad om att det idag kostar mer, men det syns inte längre. Innan syntes det men inte nu längre. Det kostar min arbetstid och jag tidrapporterar denna tid på de projekten jag jobbar i. Hade det istället varit så att jag kunde skriva den tiden på IT-administration eller någon sådan speciell post så hade man kunnat synliggöra vad det kostar egentligen.”*

I studiens enkätundersökning var några av de viktigaste frågorna de som rörde hur mycket tid de anställda lägger på informell support, det vill säga den tid de själva lägger på att lösa sina egna IT-relaterade problem och den tid som läggs på att hjälpa kollegor respektive få hjälp av kollegor.

Utifrån de 65 enkätsvaren som erhöles, kunde en uppskattning av den tid som användarna spenderar på informell IT-support tas fram. Analysen av enkätsvaren visade att användarna på Ericsson försöker lösa problem på egen hand mer nuförtiden än förr. 61 % av de tillfrågade angav att de lägger mer tid på att lösa problem på egen hand nu och 37 % angav att det inte har förändrats i och med outsourcingen. Endast 2 % av de svarande uppgav att de idag lägger

mindre tid på att lösa problem på egen hand (se bilaga 7, fråga 13). Enligt enkätrespondenterna spenderas i genomsnitt ungefär 10 minuter per dag på att lösa IT-relaterade problem själva (se bilaga 7, fråga 14).

Vad gäller hur ofta anställda ber kollegor om hjälp för att lösa IT-relaterade problem uppgav 54 % av respondenterna att de frågar sina kollegor oftare idag än innan outsourcingen medan resterande 46 % av respondenterna angav ett oförändrat utnyttjande av support från kollegor (se bilaga 7, fråga 8).

Enligt enkätsvaren tog det runt 15 minuter per tillfälle då användarna *själva fick hjälp* av någon kollega (se bilaga 7, fråga 10). Se bilaga 7, fråga 9 för ett diagram som visar hur ofta de anställda ber kollegor om hjälp för att lösa IT-relaterade problem.

Då det gäller hur mycket tid användarna spenderar på att *hjälpa sina kollegor*, läggs ungefär 12 minuter per tillfälle (se bilaga 7, fråga 12). Se bilaga 7, fråga 11 för ett diagram som visar hur ofta de anställda blir tillfrågade för att ge kollegor hjälp beträffande IT-relaterade problem.

För att göra en mer precis uppskattning av hur mycket tid som läggs på informell support totalt så gjordes följande uträkning utifrån enkätresultatet. Uträkningen (se tabell 2) gjordes genom att uppskatta tidsåtgången för de tre olika formerna av informell support (*får hjälp av kollega*, *hjälper kollega* respektive *löser problem på egen hand*) och sedan slå samman dem till en total tid som de anställda lägger på informell support i genomsnitt per vecka. Uträkningen baseras på frågorna 9, 10, 11, 12 och 14 från enkätresultatet (se bilaga 7). Tiden som de anställda själva lägger på att lösa sina egna IT-relaterade problem per vecka togs fram genom att multiplicera svaret på fråga 14 (10,27 minuter/dag) med 5 (dagar) vilket gav ca 51 minuter/vecka. Att få fram tiden för support kollegor emellan var aningen mer omständligt. Först fick svarsalternativen på fråga 9 och 11 göras om till ett visst antal tillfällen per vecka (svarsalternativet *någon gång per dag* översattes på så sätt till 5 tillfällen per vecka och så vidare). Därefter multiplicerades andelen svarande för ett visst svarsalternativ med antalet tillfällen per vecka detta svarsalternativ motsvarade. Dessa produkter summerades sedan för att få det totala antalet *tillfällen* som informell support kollegor emellan ägde rum per vecka (0,88 respektive 0,97 tillfällen per vecka och anställd). Antalet tillfällen multiplicerades slutligen med den tid som varje *tillfälle* i genomsnitt tog (14,65 respektive 12,31 minuter), för att erhålla den tid per vecka som de anställda lägger på att hjälpa kollegor respektive få hjälp av kollegor. Därefter kunde tiden för de tre formernas informell support summeras och

resultatet blev att respondenterna i snitt spenderade 76 minuter per vecka för informell support. Detta motsvarar drygt en kvart per dag.

Tabell 2. Tid som spenderas på informell support. (Uträknat från enkätresultatet).

<b>Får hjälp</b>	<b>andel (%)</b>	<b>tillfällen / vecka *</b>	<b>tillfällen / vecka och anställd</b>
Flera gånger per dag	0,00	12,00	0,00
Någon gång per dag	1,54	5,00	0,08
Flera gånger per vecka	9,23	3,00	0,28
Någon gång per vecka	41,54	1,00	0,42
Någon gång per månad	43,08	0,25	0,11
Någon gång om året	4,62	0,02	0,00
Mer sällan / aldrig	0,00	0,00	0,00
<b>Summa</b>	<b>100,00</b>		<b>0,88</b>

<b>Ger hjälp</b>	<b>andel (%)</b>	<b>tillfällen / vecka *</b>	<b>tillfällen / vecka och anställd</b>
Flera gånger per dag	0,00	12,00	0,00
Någon gång per dag	4,62	5,00	0,23
Flera gånger per vecka	10,77	3,00	0,32
Någon gång per vecka	32,31	1,00	0,32
Någon gång per månad	40,00	0,23	0,09
Någon gång om året	10,77	0,02	0,00
Mer sällan / aldrig	1,54	0,00	0,00
<b>Summa</b>	<b>100,00</b>		<b>0,97</b>

**Löser problem själv** 10,27 minuter / dag, vilket blir: 51,35 min / vecka

**Totalt**

	<b>tillfällen / vecka</b>	<b>minuter / tillfälle</b>	<b>minuter / vecka</b>
Får hjälp av kollegor	0,88	14,65	12,86
Hjälper kollegor	0,97	12,31	11,96
Löser problem själv			51,35
<b>Summa (minuter per vecka och anställd)</b>			<b>76,17</b>

\* omräknat från svarsalternativen i enkäten. "Någon gång per dag" blir 5 tillfällen per vecka osv.

#### 4.4 SUPER-USERS

Super-users är Ericssons tänkta lösning på problematiken med den nuvarande supportsituationen. Att undersöka huruvida super-user-konceptet kommer att förbättra supportsituationen i stort, är en del av ursprungliga uppdraget. Förhoppningen är att de dolda kostnaderna för den informella supporten ska minskas eller åtminstone synliggöras (Florander, 2005). Idén med super-users är relativt ny på Ericsson och konceptet är inte fullt

etablerat ute i verksamheten. Dock finns det en del intern dokumentation som beskriver detta koncept. I likhet med de andra officiella supportkällorna (service desk och lokal IT-personal) presenteras först den officiella bilden av super-user-konceptet och sedan beskrivs respondenternas bild av konceptet.

### *Den officiella bilden av Ericssons super-user-koncept*

I och med outsourcingen av IT-verksamheten har Ericsson infört en global service desk för att täcka de anställdas IT-supportbehov. Denna globala support täcker dock inte alla supportbehov och därmed har det uppstått ett antal områden där Ericsson behöver skaffa extra support. HP ska till exempel se till att verktyg och IT-miljön fungerar, men *hur* dessa verktyg används ligger utanför deras supportområde. För att täcka detta område, har Ericsson påbörjat uppbyggnaden av ett så kallat *super-user-nätverk*, som ska stå för support för frågor som exempelvis har att göra med hur ett visst verktyg används (Florander, 2005). Denna indelning av supportens ansvarsområden, där en supportgrupp tillhandahåller teknisk support och en annan supportgrupp sköter support för användande av applikationer, är något som även Nilsen och Sein (2004) uppmärksammar och finner vara ett sätt att förbättra en supportorganisation på. Super-user-konceptet har också tillkommit för att skapa en officiell kanal för support kollegor emellan och på så sätt synliggöra de dolda kostnader som uppstår när anställda vänder sig till kollegor för att få hjälp med IT-relaterade problem (Florander, 2005).

Super-user-rollen definieras på följande sätt (Blomberg, 2004, s.2):

*”A Super User is someone that has great knowledge of the local ways of performing business and the local processes within his/her area.”*

De anställda som utses att få rollen som super-user ska ha stor kännedom inom ett visst verktyg eller en viss utvecklingsprocess. Den sortens frågor som super-users i första hand är tänkta att kunna svara på är så kallade *”how to”*-frågor. Alltså *hur* man använder ett visst verktyg eller metod. De ska inte hjälpa sina kollegor med sådana problem som service desken klarar av att lösa, utan de ska fokusera på process-, metod- och utvecklingsrelaterade problem (Florander, 2005). En annan orsak till att super-user-konceptet har tillkommit är att service desken inte alltid har haft tillräcklig kunskap om hur Ericssons verksamhet fungerar och hur man arbetar lokalt på de olika kontoren. Denna kunskap om arbetssätt och affärsprocesser är det tänkt att super-users ska kunna tillföra (Florander, 2005).

Tanken med super-user-nätverket är inte att ersätta HP:s support, utan super-users ska ses som en *kompletterande* del av den totala supportorganisationen. De anställda ska fortfarande kunna få hjälp av olika delar av supportorganisationen genom en och samma kontaktyta, det

vill säga att det fortfarande ska finnas en ”single point of contact”. Denna enda kontaktyta är HP:s service desk. Från service desken ska de sedan vidarebefordra sådana ärenden som super-users ska hjälpa till med (Ericsson AB, 2003).

Super-user-rollen betraktas som en deltidstjänst, vilken bör tilldelas ca 10-20 % av den anställdes tid. Resterande tid ska läggas åt super-users vanliga arbetsuppgifter, vilket innebär att super-usern kommer att fortsätta vara en del av den löpande verksamheten på sin avdelning. Därmed kommer de att behålla och utveckla sina affärs- och processkunskaper och bli en viktig tillgång för sina kollegor. Det är tänkt att det ska finnas en super-user på 50-75 medarbetare (Sjörin, 2003).

Enligt Sjörin (2003) finns det ett antal orsaker till att satsa på en lokal supportlösning med hjälp av super-users. Huvudidén med lokal support är att lokala problem ska hanteras lokalt och att problemlösning med hjälp av lokal support går snabbare. Det har även visat sig att tidigare försök som gjorts med lokal support är det mest kostnadseffektiva sättet att hantera problem som uppstår med de olika metoderna och verktygen på Ericsson. Super-users är kollegor till dem de hjälper och de känner varandra för det mesta relativt väl. Därför blir hela kommunikationsprocessen lättare och mer effektiv (Sjörin, 2003). Denna satsning på lokal support från Ericssons sida sammanfaller väl med Nilsen och Seins (2004) rekommendationer för bättre support. Nilsen och Sein finner nämligen att supporten ska vara lokaliserad nära användarna och att det ska finnas kollegor som har en supportroll som en del av sin tjänst. För att användare ska kunna hitta en lämplig super-user ska alla super-users vara förtecknade i en global lista som kommer att finnas på Ericssons intranät (Ericsson AB, 2003). För en mer detaljerad beskrivning av super-users tänkta ansvarsområden, se bilaga 4.

Ericssons idé med super-users som en kompletterande supportkälla liknar i stora drag vad Rockart och Flannery (1983) kallar för en *distribuerad supportorganisation*. Ericssons super-users kan liknas vid Rockart och Flannerys *functional support personnel* i det att de är experter på ett visst område eller verktyg och ska kunna bistå sina kollegor lokalt på avdelningen med hjälp och råd. De har också sina ordinarie arbetsuppgifter vid sidan om super-user-uppgifterna vilket stämmer bra överens med Rockart och Flannerys distribuerade supportorganisation. En skillnad mellan Ericssons idé med super-users och Rockart och Flannerys (1983) *distribuerade supportorganisation* är att Rockart och Flannery menade att super-usern skulle vara ”focal point”, alltså det stället dit användarna kunde vända sig med alla sina frågor och problem. På Ericsson är HP:s service desk tänkt att vara denna enda kontaktyta för användarna där de sedan bli slussade till rätt ställe för att få hjälp – till super-

users eller till andra lämpliga instanser inom supportorganisationen. På Ericsson är alltså tanken att användarna inte ska vända sig direkt till super-users utan alltid gå via service desken (Florander, 2005).

### *De anställdas bild av super-user-konceptet på Ericsson*

Generellt kan det sägas att kännedomen om super-user-konceptet var relativt låg bland intervjurespondenterna. De respondenter som sa att de kände till super-user-begreppet hade också olika bilder av vad det gick ut på. Någon tyckte att super-users var de man vände sig till om man hade problem med licenser och installationer av program. Andra menade att super-users var de med administratörsrättigheter i systemen. Några respondenter sa att de var super-user men hade en annan roll än den som den som Ericssons officiella definition beskriver. En respondent hade super-user-ansvar för många olika system men ansåg sig egentligen inte ha expertkunskap i mer än ett av dem. Denna respondent hade blivit tilldelad super-user-rollen mer eller mindre per automatik eftersom respondenten använt dessa systemet mycket:

*”Vi som är assistenter har med automatik blivit utsedda till super-users. Så jag är en sådan. Det finns en viss kritik mot att vi blivit utsedda till super-users men inte fått så bra utbildning själva. Vi har mer tvingats ta tag i det så lär man sig efter resans gång. Jag tycker att det är fel att vi i vår grupp allihop har blivit super-user för alla system. För det är så det har gått ut. Vi tycker själva att det vore bättre att någon engagerar sig i ’Ericsson Buyer’ och någon i något annat system. Då blir man ju lite bättre på det systemet.”*

En annan respondent hade tidigare haft en roll som liknade super-user, ”applikationsstöds-ansvarig”. Respondenten hade kvar några extra rättigheter i *ClearCase* vilket gjorde att många kontaktade honom om de fick problem med det verktyget. Detta gjorde att denna respondent betraktade sig som ”en slags super-user”. De flesta är dock införstådda med att super-user-konceptet handlar om vanliga anställda som har fått i ansvar att lägga viss tid på att hjälpa sina kollegor. Att kännedomen är låg kan förklaras genom att konceptet är relativt nytt och det inte gått ut särskilt mycket information om det ännu. Nilsen och Sein (2004) tog upp det faktum att det är ytterst viktig att rätt information om supportorganisationen skickas till användare och att det är ledningen som ska styra detta. Att hitta information om super-user-konceptet på Ericssons intranät, är enligt en av respondenterna svårt:

*”Det är svårt att hitta information om super-users. Man måste gå två steg neråt i webbhierarkin [från ”portalsidan” för IT-support på Ericssons intranät] innan man hittar begreppet super-user, så det är väldigt få som hittar det.”*

Flera respondenter såg det som en stor fördel att det skulle finnas mer supportresurser lokalt ute bland användarna. Också kännedomen om Ericssons verksamhet och de lokala arbetssätten i kombination med expertkunskapen inom super-usersns ansvarsområde ansåg många respondenter vara tilltalande:

*”Någon som känner båda världarna, det kommer inte HP att fixa.”*

Andra såg det lite som ett steg tillbaka mot den interna supporten och att tvingas lägga tid på aktiviteter som ingår i de primära, värdeskapande arbetsuppgifterna:

*”Idén är väl bra men återigen är det här att lägga tid på saker som inte är målet, inte är det som man egentligen ska hålla på med ... det är lite grann ett steg tillbaka till den interna help desken fast mer knuten till verktyg än till hela miljön.”*

Många respondenter ansåg att de anställda redan arbetade på ett liknande sätt som super-user-konceptet idag. De anställda vet vilka som är duktiga på vad och har sina informella nätverk för support via kollegor. Vissa trodde att super-user-konceptet skulle komma att underlätta denna sortens support och skapa ett mer strukturerat sätt att leverera support kollegor emellan:

*”Det är bra att veta att ’den och den och den’ är utpekade att vara de man ska gå till i första hand.”*

Flera andra respondenter var tveksamma till om super-users skulle förändra sättet på vilket användare kontaktade sina kollegor för att få support. De menade att användare ändå skulle gå via sina vanliga informella nätverk och fråga dem som de visste kunde det område som problemet rörde:

*”I första hand går man till den man vet kan mest, och det kanske sammanfaller med super-usern. De [super-users] kommer inte att ersätta de informella nätverken, man kommer fortfarande att använda sig av det effektivaste sättet.”*

Dessa respondenter ansåg ofta också att super-user-rollen inte skulle behövas, att anställda inte skulle behöva få ”super-user-stämpeln”.

Ingen av respondenterna använde super-user-listan på intranätet för att hitta super-users som skulle kunna hjälpa dem. Det var väldigt få av de intervjuade som över huvud taget kände till att en sådan lista existerade. På frågan hur de skulle kontakta super-users för att få hjälp var de flesta överens om att användare skulle lära sig vilka som var super-users och kontakta dem om de trodde att dessa kunde hjälpa dem. Att gå via service desken för att bli hänvisad till en super-user på den egna avdelningen var det ingen respondent som riktigt trodde på:

*”Man går inte via HP [service desken] för att komma åt super-users, inte heller via listan utan man vet ungefär vilka som är super-users på sin egen avdelning och går direkt till dem.”*

Många var också tveksamma till hur man som super-user skulle hinna med allt som man enligt super-user-definitionen var ålagd att göra (se bilaga 4). Den stora arbetsbördan ”på pappret” i kombination med att det blir många korta avbrott i arbetet gjorde att flera respondenter såg problematiskt på super-user-rollen:

*”Det blir nog lite brandkårsutryckningar då och då, det går ju inte att lägga sina 10 % fyra timmar måndag förmiddag.”*

*”Den som arbetar i en sådan roll kommer ha svårare att planera sin kalender.”*

*”Det [att bli super-user är] är något som är man lite rädd för, man är inte jättesugen på att bli det. Man vet att det kanske kommer en stor del frågor från användarna och då kommer jag inte att ha tid till något annat.”*

Men andra delar av super-user-rollen lockar en del respondenter:

*”Ja det är intressant, roligt att få ’gräva sig ner’ i vissa specifika produkter.”*

Bland de respondenter som var super-users var flera bekymrade för att de inte hade tillräckligt med tid för super-user-aktiviteterna. Att hjälpa sina kollegor tyckte de flesta att de hann med någorlunda, men de ansåg sig behöva mer tid för att kunna vidareutveckla sig inom sitt område. Att kunna ”hänga med” och hålla sig uppdaterad på förändringar och nya versioner av verktygen. De som var super-users upplevde även en oro för att det i framtiden skulle kunna komma fler ärenden från service desken till super-users som egentligen service desken borde ansvara för. Detta var dock inget problem idag. Tvärtom var det i dagsläget väldigt ovanligt att ärenden inkom till super-users via service desken.

Själva namnet på rollen, *super-user*, var det flera respondenter som reagerade emot. Dels ansågs namnet vara för intetsägande och inte förklara vad konceptet innebär på ett bra sätt. Den tidigare rollen ”applikationsstödssansvarig”, som på flera sätt liknar super-user-rollen, säger till exempel mer om vad rollen egentligen syftar till. Vidare är super-user även namnet på användare som har administratörsrättigheter i UNIX, vilket lätt bidrar till förväxlingar.

Något som framkom från en av intervjurespondenterna, som är super-user, är att super-users inte tidrapporterar den tid som de lägger ner på sina super-user-aktiviteter på ett specifikt ”konto”, utan på sitt största projekt. Detta gör att det i praktiken blir omöjligt att mäta hur mycket tid som avsätts för super-user-aktiviteter. Vidare medför detta att super-users ”kostar”

en hel del extra tid för sitt största projekt. Ur en projektledares synvinkel ställer detta till med en del problem eftersom projektledaren köper in ett visst antal resurser och timmar för att genomföra sitt projekt och, genom den nuvarande tidrapporteringsrutinen, får betala för de extra super-user-aktiviteterna om de har med super-users bland projektmedlemmarna. Detta ses som ett problem bland projektledare:

*”Jag vill inte betala den tiden. Jag vill ju se att personen i fråga har någonting annat att skriva tiden på. Sen får jag vara med och betala för det i mitt projekt också, det ingår ju i timpriset. Det är lätt att det blir timmar av det, och det blir avbrott i det ordinarie arbetet.”*

*”Det handlar ju om i vilken omfattning det är och hur knutet det är till den direkta verksamheten. Är det så att de andra som frågar är de som jobbar i projektet så kanske det betyder mindre. Är det för en större grupp så blir man ju allt mer kitslig. Är det inom det egna delprojektet så kvittar det vilket. Ska jag vara projektledare och ha någon som är med på en global super-user-lista då skulle jag kräva att personen får sätta av den tid som behövs där och då räknar jag bara med till exempel 75 % på den personen.”*

## 5 DISKUSSION

*I detta kapitel förs en diskussion kring studiens resultat. Först diskuterar vi de informella supportkällorna och de dolda kostnaderna som dessa ger upphov till. Vidare diskuterar vi super-user-konceptet och huruvida super-users kan leda till en minskning av de dolda kostnaderna och en förbättrad supportorganisation.*

### 5.1 INFORMELLA SUPPORTKÄLLOR

Vår genomförda undersökning har visat att det ursprungliga antagandet beträffande utnyttjandet av informell support på Ericsson stämmer väl. De anställda spenderar mer tid på att hjälpa varandra med IT-relaterade problem eller lösa dem på egen hand nuförtiden än vad de gjorde innan outsourcingen, då det fanns en intern IT-support i Ericssons regi.

Merparten av Ericssons anställda har jobbat länge på Ericsson och därmed har de flesta redan hunnit upprätta informella nätverk inom organisationen. Dessa nätverk är väldigt djupt förankrade i de anställdas arbetstillvaro och utgör en betydande del i de anställdas prestation och trivsel med arbetet. De informella nätverken har en mycket positiv "bieffekt" i det att de utgör en viktig källa för utveckling av organisationens lärande. Genom att kollegor diskuterar olika ämnen som har med deras arbete att göra sprids kunskapen inom organisationen, något som också tas upp av många forskare på ämnet, bland andra Govindarajulu et al (2000). Diskussionerna mellan kollegorna handlar alltså inte alltid om att hjälpa varandra med IT-relaterade problem och utgöra supportkälla för varandra. Diskussionerna kan också handla om exempelvis arbetssätt, metoder, produkter, men även angelägenheter av mer privat och social karaktär.

Men ändå återstår det faktum att dessa nätverk i dagsläget utnyttjas alltmer som supportkällor. Det som leder till denna situation är att den officiella IT-supporten har hamnat längre bort från användarna och inte är lika tillgänglig och effektiv som tidigare. HP:s support brister också i grundläggande aspekter som till exempel teknisk kompetens, lättillgänglighet och snabbhet vilket skapar missnöje bland användarna och leder till att de väljer bort HP som supportkälla och istället vänder sig till kollegor. Kollegor är lättillgängliga, det är bekvämt och inte krångligt att ta kontakt med dem, de finns nära till hands, men framför allt det är lätt att *kommunicera* eller *förmedla* frågan/problemet till dem. Kollegorna är mer eller mindre införstådda i Ericssons verksamhet, projekt och arbetsuppgifter och kan därmed i vissa situationer tillföra mer än en officiell supportkälla som HP, som både är stationerad långt ifrån de anställda och inte har speciellt djup insikt i Ericssons verksamhet.

## 5.2 DOLDA KOSTNADER

Att uppskatta de kostnader som uppstår på grund av informell support är väldigt svårt. Det handlar om att beräkna den tid som varje anställd spenderar på att lösa problem själv istället för att kontakta supporten. Till denna tid ska tiden som en anställd lägger för att hjälpa och bli avhjälpt av sina kollegor tilläggas. Det bör påpekas att vi i enkätundersökningen hade ett begränsat antal svarande (22 %) och det är svårt att fastställa huruvida de svarande på ett bra sätt representerade de anställda på de undersökta avdelningarna och på Ericsson i stort. Enligt den beräkning som har gjorts utifrån enkätsvaren framkom det att de anställda spenderar i genomsnitt 76 minuter per vecka på informell support, vilket vi anser vara väl mycket. Detta utgör drygt 3 % av de anställdas arbetstid, baserat på en 40-timmars arbetsvecka. Utöver denna tid läggs det också mycket tid på att erhålla support via de formella supportvägarna och på att följa upp och bevaka sina supportärenden i service desken. Den totala tid som försvinner från de egentliga och vinstgenererande arbetsuppgifterna är alltså större än dessa 76 minuter per anställd och vecka. Denna tid är samtidigt i viss mån uppblandad med den tiden som de anställda lägger på att diskutera ärenden som är mer knutna till deras egentliga (värdeskapande) arbetsuppgifter och en klar avgränsning mellan de olika diskussionsområdena är nog mycket svårt att få fram. Trots det ska man inse att denna siffra (76 minuter) är hög och att det försvinner mycket värdefull tid för de anställda och för Ericsson. Att dra ner dessa 76 minuter ner mot noll är antagligen inte praktiskt möjligt eller ens önskvärt, däremot bör man på Ericsson sträva efter att minska denna tid genom att förbättra den nuvarande supportorganisationen. Man skulle kunna tänka sig att vi även kunde ha presenterat de finansiella dolda kostnaderna för den informella supporten, det vill säga omvandlat de 76 minuterna till kronor. Vi valde dock att nöja oss med att redovisa de dolda kostnaderna i tid. Detta för att vi finner att tidsmättet är mer beständigt än pengar, vars värde är mer föränderligt över tiden. Dessutom finns det många olika sätt att beräkna värdet av de anställdas tid beroende på till exempel organisation och bransch.

## 5.3 SUPER-USERS

### 5.3.1 SUPER-USERS SOM SUPPORTKÄLLA

Utifrån den interna dokumentation om hur super-user-konceptet är tänkt att fungera samt intervjurespondenternas uppfattningar om konceptet, finns det ett antal punkter som kan diskuteras mer ingående.

### *Beskrivningen av super-user-rollen*

De intervjurespondenter som var super-users hade lite olika bilder av super-user-rollen. Dels fanns det en användare som var super-user på flera olika applikationer (och alltså inte var ”expert” på någon av dem), i en annan super-users roll låg fokus på att samla på sig frågor från kollegorna och skicka dem vidare till HP. En tredje super-user-respondents beskrivning stämde mer eller mindre överens med den officiella versionen av konceptet, men i hans situation handlade det i praktiken nästan uteslutande om att ge support och han hade inte mycket tid över för att utföra några andra uppgifter som ingår i super-user-rollen. Även bland användarna råder viss oklarhet om vad super-user-konceptet innebär. Sammantaget tyder detta på att det för närvarande inte finns någon gemensam bild av vad en super-user egentligen är för något och för vilka supportbehov denne ska svara för, vare sig bland super-users själva eller bland användarna. De olika tolkningarna av super-user-rollen kan också tyda på att det är svårt att ha en enda roll för att utföra alla uppgifter som Ericsson vill ha uppfyllda med hjälp av super-user-konceptet. Det är å ena sidan väldigt enkelt att samla allt i en enda roll och säga att alla supportbehov som inte täcks av HP:s supportorganisation, ska täckas av super-user-rollen. Detta gör att användarna bara har två officiella supportkällor att tänka på (HP och super-user). Å andra sidan skulle Ericsson kunna dela på super-user-rollen till två eller tre åtskilda roller vilket skulle göra det enklare för de som tar på sig dessa roller att hinna med att sköta alla uppgifter. Då skulle det också bli lättare att tydligt definiera vad varje super-user-roll ska ansvara för och fylla för syfte. Detta skulle dock öka komplexiteten i hela supportorganisationen och göra den mindre överskådlig samtidigt som det blir fler supportkällor för användarna att hålla reda på.

### *Super-users arbetsbörda*

De uppgifter som ingår i super-user-rollen (se bilaga 4) i förhållande till den tid som super-usern ät tänkt att ha till förfogande (10-20 %) kan lätt leda till att super-usern enbart kommer att ha tid för att utgöra en supportkälla och mindre tid för att utföra andra uppgifter inom rollen som också är väldigt viktiga. Till exempel att följa upp nya versioner av det verktyg de ger support på och att hålla kontakt med andra super-users både inom samma område och angränsande områden. Det kan också bli svårt att hinna med att ha en mer proaktiv roll i supportprocessen, det vill säga till exempel att känna av nutida och framtida support- och utbildningsbehov hos sina kollegor. Dessa aspekter är alla viktiga i super-user-konceptet och några av dem kanske lockar användare att vilja ta på sig super-user-rollen från första början.

Om det sedan inte kommer att finnas tid för att utföra dessa uppgifter finns risken att vissa super-users blir missnöjda med att ha super-user-rollen.

En viktig aspekt för att skapa en effektiv supportkälla med super-user-konceptet är att istället för att ha en lång lista över super-users arbetsuppgifter (se bilaga 4) fokusera på de uppgifter som är mest väsentliga. Det är oerhört viktigt att specificera tydligt för vilken slags support super-user ska nyttjas och framför allt förmedla denna information om super-user-konceptet på ett bra sätt till användarna. Det framstår väldigt tydligt av vår undersökning att i dagsläget råder det delade meningar bland användarna om vad super-user-konceptet egentligen innebär.

### *Att kontakta super-users*

En annan aspekt av super-user-konceptet är hur användarna ska kontakta super-users. Det finns en tvetydighet i den officiella dokumentationen på denna punkt. I de flesta dokument står det att användarna ska gå via HP:s service desk för att kontakta super-users men det existerar även dokument som informerar om en lista över samtliga super-users på Ericsson där användare själva ska kunna hitta lämpliga super-users och kontakta dem direkt. Om tanken verkligen är att service desken ska vara den enda kontaktytan innebär det att användarna först ska kontakta service desken och därifrån bli vidarebefordrade till en super-user. Denna design av supportprocessen härstammar från idén om att det bara ska finnas en kontaktyta vilket är tänkt att underlätta för användarna. Enligt Rockart och Flannerys (1983) beskrivning av den distribuerade supportorganisationen (se avsnitt 3.3.1) är det väldigt viktigt med en enda kontaktyta, men enligt Rockart och Flannery ska denna kontaktyta vara så nära användarna som möjligt, och så är inte fallet hos Ericsson. Genom att sätta HP:s service desk som kontaktyta kommer hela supportprocessen att försvåras samtidigt som det kommer att leda till att användare kringgår detta tillvägagångssätt. Först och främst råder det en negativ attityd mot HP:s service desk bland användarna, vilket medför att användarna i stor utsträckning undviker att kontakta service desken. Det framkom också av dem som redan använt sig av super-users och från dem som är super-users på Ericsson, att i praktiken kontakter användare super-users direkt och går inte via HP:s service desk.

### *Super-users tillgänglighet*

Super-user ska mer eller mindre vara tillgänglig under hela sin arbetstid, det vill säga det finns ingen bestämd tid under dagen då denne tar emot supportfrågor från sina kollegor. Det kan ställa till med problem i och med att de kan bli avbrutna i sitt vanliga arbete när som helst och tiden för att avhjälpa problemen kan variera från fall till fall. Några av de intervjuade tog upp att det kan vara svårt för super-usern att planera sin arbetstid och utföra sina

arbetsuppgifter utan att de ofta blir avbrutna. Samtidigt är det givetvis viktigt för användarna att super-users är lättillgängliga. Det leder till att det blir en avvägning mellan super-users effektivitet i sina ordinarie arbetsuppgifter och super-users tillgänglighet gentemot sina kollegor.

### *Super-users tidrapportering*

Att super-users både ska tillhöra den ordinarie verksamheten och vara en del av supportorganisationen, kan leda till komplikationer och konflikter beträffande vem som ska betala den tid som spenderas på super-user-aktiviteter. Enligt en av de intervjuade, som hade super-user-rollen, var det för tillfället så att super-users rapporterade denna tid på det största projektet de var involverade i och inte på någon särskild "super-user-post". Detta sätt att tidrapportera medför att det i praktiken blir omöjligt att utvärdera hur mycket tid som faktiskt läggs på super-user-aktiviteter och därmed göra en bra utvärdering av hur mycket tid som faktiskt borde vara avsatt åt super-user-rollen. Det blir också svårt att synliggöra kostnaderna med super-user-konceptet. Så länge det inte finns något sätt att rapportera super-user-arbetstiden till en specifik post, kommer inte några kostnader att synas och då står man återigen på ruta ett vad gäller problematiken med dolda kostnader för support.

### 5.3.2 SUPER-USERS SOM SÄTT ATT MINSKA ANVÄNDANDET AV INFORMELL SUPPORT

Enligt våra intervjurespondenter lär sig användarna vilka personer som är super-users, alternativt frågar någon kollega som vet vem som är det, och på så sätt kan de kontakta super-users. Detta sätt att ta till sig super-users som supportkälla kan leda till att det nuvarande läget med den frekventa användningen av de informella supportkällorna minskas. Med tiden, när super-user-konceptet är fullständigt infört på Ericsson, kommer användarna att ha större kunskap om vilka användare som är super-users och därmed troligen i större utsträckning vända sig till dem med verktygsrelaterade frågor istället för till kollegorna.

Att super-user-konceptet skulle ersätta de informella nätverken helt och hållet är dock nästintill omöjligt i och med att de informella nätverken representerar mycket mer än bara supportkällor. Men i och med att super-users ändå är kollegor, vilka användarna ofta känner till, kommer det att leda till att de lättare kan ta till sig denna supportkälla och välja den i första hand. Det är lättare att lära känna en annan Ericssonanställd på avdelningen än någon supportperson från HP:s service desk 500 km därifrån. Vidare upplever användarna HP:s support som väldigt anonym och opersonlig och därför är behovet av en lokal supportkälla stort bland dem. Som en av de intervjuade uttryckte det saknar de flesta användare lokal

support, ”någon att ha nära till hands”. I och med införandet av super-users kommer vissa utpekade kollegor att stå för en viss support och finnas nära till hands vilket kan leda till att en bra relation skapas mellan supportgivare och användare.

Att super-users sedan är en del av Ericssons organisation och framförallt att de kommer att fortsätta jobba med sina ordinarie arbetsuppgifter, ger dem god verksamhetskänedom som i sin tur bäddar för att det ska skapas en bra kommunikation mellan användare och super-users. Super-users kommer att ha lätt för att sätta sig in i kollegornas problem inte bara på grund av deras tekniska kompetens utan också på grund av förståelsen de har för situationen kollegorna befinner sig i. Denna ”lokala” aspekt hos en supportkälla är något som bara kan byggas upp genom att arbeta sida vid sida med användarna och därför är det betydligt svårare för HP att kunna klara detta, om antalet lokala supporttekniker inte ökas avsevärt.

En risk som bör tas i åtanke när det gäller relationen mellan användare och super-users, är att användarna upplever att det fungerar alltför bekvämt och effektivt med super-users och det kan leda till att de vänder sig till dem även med frågor som ska hamna hos HP:s service desk. Det finns också en risk att användare kommer att anse att det är super-users som ska sköta kontakten med HP, så att de slipper göra det själva.

### 5.3.3 SUPER-USERS OCH HP

I och med införandet av super-user-nätverket ska fokus inte bara ligga på att super-users till viss del ska ersätta de informella supportkällorna och på det sättet förbättra supportsituationen. Något som är lika viktigt att sträva efter är att bygga en bra supportorganisation som ska bestå av dessa supportkällor – super-users och HP:s supportorganisation.

#### *Ansvarsområde*

En oerhört viktig del i relationen och samarbetet mellan HP:s supportorganisation och super-users är uppdelningen av deras ansvarsområde. Det gäller att dra tydliga skiljelinjer mellan vilka supporttjänster dessa supportkällor ska tillhandahålla, så att det inte uppstår förvirringar bland användare beträffande vart de ska vända sig till när de har ett visst problem. Utifrån merparten av Ericssons dokumentation om super-user-konceptet, framgår det att super-user ska ansvara för supporten för själva *användningen* av IT-verktygen och HP ansvarar för resten av de IT-relaterade frågorna. Denna indelning låter tydlig, men några av de intervjuade hävdade att trots att det är tydligt vem som ansvarar för vad på en högre konceptuell nivå, så är det ofta svårt att avgöra när små och stora problem uppstår i användarnas arbetsvardag.

Denna svårighet kan möjligtvis också ha uppstått på grund av att information som de anställda fått angående super-user-konceptet varit otillräcklig. Men oavsett vilken anledning som ligger bakom användarnas svårighet att veta vart de ska vända sig till med olika problem, gäller det att avgränsa supportområden som HP respektive super-users ska ta hand om väldigt tydligt och än mer avgörande är att Ericsson lyckas förmedla denna information till användarna på ett bra sätt. Det är oerhört viktigt att information sprids i rätt tid och på ett förståeligt sätt, innan användarna bildar sig egna uppfattningar eller tolkningar om var de olika frågorna ska hamna. En bra uppdelning av ansvarsområden kan förhindra situationer där HP och super-users skickar problem vidare till varandra bara för att bli av med problemet, trots att problemet kanske ingår i deras ansvarsområde. Om alla parter – användarna, HP och super-users – väl känner till vilken supportkälla som ansvarar för vad, kan risken för sådana situationer minimeras.

### *Kommunikation och samarbete mellan super-users och HP*

Tillvägagångssättet att kontakta super-users via service desken kan ses kritiskt på och det är något som de flesta användare antagligen kommer att kringgå. Troligtvis kommer det i praktiken att finnas två kontaktytor som existerar sida vid sida, HP:s service desk och super-users. Antagligen vore det bättre att ändra den officiella bilden till att innefatta båda dessa kontaktytor och istället tydligt definiera till vilken av dessa kontaktytor användare bör vända sig med olika sorters problem. I ett sådant läge är det väldigt viktigt att det upprätthålls en kontakt mellan super-users och HP:s supportorganisation. Trots att dessa två supportkällor har sina egna supportområden att sköta i stort, kommer det att krävas ett bra samarbete då det gäller supporten på just IT-verktygen. I och med att IT-verktygen är mycket kritiska för att användarna på Ericsson ska kunna utföra sitt arbete, gäller det att supporten för dessa håller en god kvalitet. Super-users ska ge support i frågor relaterade till själva användningen av IT-verktygen, medan HP ansvarar för installation och underhåll av dem. En av intervjurespondenterna tog upp att frågor beträffande installation av verktyg och deras underhåll, kan hamna mitt emellan HP och super-user. Super-usern har den djupaste insikten i hur man använder verktygen lokalt i och med att de mer eller mindre är experter på verktygen som de stödjer, men det är HP som ska ta hand om dem, enligt avtal. Därför gäller det att upprätta en bra kommunikation mellan super-users och HP:s supportorganisation.

Användningen av IT-verktygen kan klassas som något av det mest kritiska för Ericssons verksamhet, något som direkt påverkar de anställdas effektivitet och produktivitet. Att införa super-users som en kompletterande supportkälla borde bidra till att användare blir avhjälpta

snabbare och därmed kan bli mer effektiva. Samtidigt är det viktigt att påpeka att super-users själva kommer att ha stöd från HP:s supportorganisation vad gäller den tekniska biten. Själva användningen av IT-verktygen är site-relaterad, det vill säga skiljer sig en del mellan hur de olika Ericsson-kontoren använder ett visst verktyg. Därför kommer HP, som en centraliserad supportorganisation, troligen ha svårt att kunna skapa en supportorganisation som kan bemöta dessa olika behov för ett visst verktyg, utan här gäller det att en lokal grupp tar hand om vissa delar. Till detta passar super-user-rollen ypperligt.

Själva införandet av super-user-konceptet kan dock inte ses som en något som kommer att leda till att *hela* supportorganisationen förbättras. I och med att super-users bara kommer att tillhandahålla support inom ett begränsat område, användningen av IT-verktygen, kan inte super-user-konceptet påverka de andra områdena inom supportorganisation speciellt mycket. Super-user-konceptet kan inte, av sig själv, förbättra det förhållande som råder mellan användarna och HP. Användarna kommer trots allt fortfarande enbart kontakta HP:s service desk när det verkligen är nödvändigt och med problem som de själva eller med kollegornas hjälp inte kan lösa. Det krävs en del förändringar inom HP:s supportorganisation för att användare ska få förtroende för denna supportkälla och framför allt för att de ska sätta denna supportkälla som sitt förstahandsval när de behöver hjälp. Dessa förändringar i HP:s support innebär dock att det kommer krävas mer resurser vilket skulle öka supportkostnaderna för Ericsson.

#### 5.3.4 SUPER-USER-KONCEPTET I RELATION TILL OUTSOURCINGEN AV IT-VERKSAMHETEN

Hendry (1995) tar upp en modell som visar viktiga organisationsegenskaper som påverkas i och med outsourcing och det är viktigt att organisationen håller balans mellan dessa egenskaper. En viktig balans att bibehålla är den mellan effektivitet och lärande, något som faktiskt präglar Ericssons verksamhet. Enligt Hendry (1995) är den främsta drivkraften bakom outsourcingen *effektivisering* av verksamheten. Denna effektivisering påverkar organisationens överlevnad och framgång på kort sikt. I den andra vågskålen finns organisationens *lärande* som är av kritisk betydelse för organisationens långsiktiga överlevnad och framgång. I Ericssons fall har relationen mellan dessa egenskaper hamnat i obalans. Drivkraften bakom Ericssons outsourcing var i alltför hög grad att minska kostnaderna vilket medfört att kvalitén på den levererade supporten brustit. I dagsläget skapar de informella nätverken kollegor emellan en situation där kunskap sprids genom att de anställda lär sig av varandra och därmed kan organisationens lärande i stort öka. Men i och

med att den officiella supporten i dagsläget brister på flera punkter, handlar lärandet kollegor emellan i alltför stor utsträckning om lösningar på IT-relaterade problem och inte lika mycket om lärande som skulle gynna själva kärnverksamheten. Det vill säga att den tid som de anställda kanske skulle spendera på att diskutera till exempel sina arbetsuppgifter, metoder och produkter, nu istället delvis läggs på att ge varandra support. Det skapar också dubbla kostnader för Ericsson, i och med att HP får betalt för att tillhandahålla denna support, och därmed motverkas Ericssons effektivitet. Super-user-konceptet som supportkälla bör ta en del av den ”supportbördan” som nuförtiden ligger på de informella supportkällorna och kan därmed leda till en viss utjämning av balansen mellan Ericssons effektivitet och lärande. HP som extern supportkälla kommer ha mycket svårt att få kunskapen inom Ericssons verksamhet att utvecklas och spridas, just därför att de är en utomstående part. Super-users är däremot en del av Ericssons organisation och känner väl till verksamheten och kulturen som råder. Att införa super-user-nätverk kan därför leda till ett ökat organisatoriskt lärande både genom att super-users delar med sig av sina kunskaper då de hjälper sina kollegor och genom att de själva kan fördjupa sig inom sitt område och bygga på sina egna kunskaper. Samtidigt har de anställdas diskussioner potential att bli mer fokuserade på frågor som rör kärnverksamheten och utvecklingsarbetet än på support.

### 5.3.5 SUPER-USER-KONCEPTETS SYFTE

Utifrån den diskussion vi fört ovan (stycke 5.3.1-5.3.4) kan man ställa sig frågan om Ericssons övergripande syfte med super-user-konceptet är tillräckligt tydligt. Först och främst uppvisar den officiella bilden av beskrivningen av super-users vissa motstridigheter vad gäller syftet med konceptet. I vissa fall trycks det mest på att super-users ska svara för den delen av supportbördan som är relaterad till användningen av verktyg (så kallade ”how-to”-frågor). Detta ansvarsområde handlar också om att super-users ska följa upp verktygens utveckling och vidareutveckla sin egen kompetens på området och även känna av sina kollegors behov av support i nuläget och framöver. Samtidigt läggs det in andra uppgifter i super-user-rollen som ligger mycket nära, och i viss mån överlappar, HP:s ansvarsområden. Det nämns att super-user-konceptet ska bidra till en mer kostnadseffektiv supporthantering eftersom ”lokala problem bäst löses lokalt”. Som vi ser det så är dessa två ”bilder” av super-user-konceptet motstridiga och kan leda till att användare får skeva förväntningar på vad super-users ska kunna bidra med och viss förvirring beträffande i vilka situationer de ska användas. Är tanken att super-users också ska avlasta HP i ”allmän support” eller ska de enbart ha fokus på frågor och problem relaterade till *användningen* av IT-verktygen?

Flera av intervjurespondenterna tog upp det faktum att de flesta användare är väl insatta i de verktyg de använder och behoven inom detta område kanske är inte så stora. Från användarnas synvinkel ses nyttan med super-users därför främst som en generell, *lokal*, supportkälla och inte endast som en supportkälla för *användande* av IT-verktygen. Användarna upplever kanske att det fungerar alltför bekvämt och effektivt med super-users och det kan leda till att de vänder sig till dem även med frågor som borde hamna hos HP:s service desk.

Det är därför av största vikt att tydligt definiera vad som ska ingå i super-user-rollen och vad som inte ska ingå. Minst lika viktigt är det att kommunicera detta effektivt inom organisationen, men innan detta kan göras på ett bra sätt krävs att man är helt på det klara med super-user-konceptets syfte på Ericsson.

#### 5.4 FÖRSLAG PÅ FRAMTIDA FORSKNING

Under arbetet med denna studie har vi uppmärksammat ett par möjliga framtida forskningsämnen:

- Att undersöka en organisation som är på gång att outsourca sin IT-support. Vilka för- och nackdelar identifierar de? Vilka risker ser de? Vilka mål vill de uppfylla? En idé vore att välja en lite mindre organisation än Ericsson så att man lättare kan bilda sig ett helhetsperspektiv över outsourcingens påverkan på organisationen.
- Att, med vår studie som utgångspunkt, undersöka hur Ericsson och HP kan gå vidare för att förbättra supportsituationen på Ericsson. Hur ska supportorganisationen förändras utöver införandet av super-user-konceptet?
- Att undersöka fenomenet outsourcing av supportfunktionen utifrån leverantörens perspektiv. Vad har leverantören för mål, strategier och metoder för att hantera supportuppdraget åt beställaren? Vilka möjligheter och risker identifierar de?

## 6 SLUTSATS

Syftet med denna uppsats var att undersöka huruvida super-user-konceptet skulle kunna förbättra en supportsituation som präglas av en bristande officiell support och ett frekvent användande av informell support. Resultat av enkätundersökningen som genomfördes i denna studie visade att användarna i den undersökta organisationen i genomsnitt spenderar 76 minuter per vecka på informell support. Super-user-konceptet har potential att minska användandet av informell support. För att detta ska lyckas, krävs det dock ett tydligare ställningstagande vad gäller *syftet* med super-users samt att man lyckas förmedla detta på ett effektivt sätt inom organisationen. På Ericsson bör man ta ställning till om super-user-konceptet ska representera en förstärkning av den *lokala* supporten eller tillhandahålla support enbart för *användandet* av IT-verktyg. Efter att syftet fastställts, behöver man även renodla super-user-rollen, så att det blir tydligt för såväl användare som super-users vilken support super-users ska svara för. Lyckas man med detta kommer super-user-konceptet kunna minska den informella supporten och synliggöra kostnaderna för denna support.

Vi tror dock inte att super-user-konceptet i sig har potential att drastiskt förändra supportorganisationen i helhet. Super-users kommer enbart att stå för en liten del av den totala supporten. För att kunna åstadkomma några större och bestående förbättringar av den totala supportsituationen, krävs förändringar även i de övriga delarna av supportorganisationen.

## 7 REFERENSER

### 7.1 ARTIKLAR

- Bergeron, F., Rivard, S. & De Serre, L. (1990). Investigating the Support Role of the Information Center. *MIS Quarterly*, Vol.14, No.3, pp.247-260.
- Bowman, B., Grupe, F. H., Moore, W. D. (1993). An Examination of Sources of Support Preferred By End-User Computing Personnel. *Journal of End User Computing*, fall 1993.
- Brancheau, J. C., Vogel, D. R. & Wetherbe, J. C. (1985). An investigation of the information center from the user's perspective. *DATA BASE*, fall 1985.
- Essex, P.A., Magal, S.R., & Masteller, D.E. (1998). Determinants of Information Center Success. *Journal of Management Information Systems*, Vol.15, No.2, pp.95-117.
- Hendry, J. (1995). Culture, Community and Networks: The Hidden Cost of Outsourcing. *European Management Journal*, Vol.13, No.2, pp.193-200.
- Govindarajulu, C. & Reithel, B.J. (1998). Beyond the information center: An instrument to measure end-user computing support from multiple sources. *Information & Management*, Vol.33, No.5, pp.241-250.
- Govindarajulu, C., Reithel, B.J. & Sethi, V. (2000). A model of end user attitudes and intentions toward alternative sources of support. *Information & Management*, Vol.37, No.2, pp.77-86.
- Govindarajulu, C. & Lippert, S.K. (2002). The Status of End-User Computing Support: An Exploratory Study. *Informing Science*, (*InSITE* – “Where Parallels Intersect”), June 2002.
- Heckman, R. & Guskey, A. (1998). Sources of Customer Satisfaction and Dissatisfaction with Information Technology Help Desks. *Journal of Market Focused Management*, Vol.3, No.1, pp.59-89.
- Lee, D. (1986). Usage Pattern and Sources of Assistance For Personal Computer Users. *MIS Quarterly*, December 1986.
- Mirani, R & King, W. R. (1994). Impacts of End-User and Information Center Characteristics on End-User Computing Satisfaction. *Journal of Management Information Systems*, Vol.11, No.1, pp.141-166.

- Nilsen, H. & Sein, K.M. (2004). What is Really Important in Supporting End-Users. *SIGMIS'04*.
- Powell, A. & Moore, J. E. (2002). The focus of research in end user computing: where have we come since the 1980s? *Journal of End User Computing*, January 2002.
- Rockart, J. & Flannery, L.S. (1983). The Management of End User Computing. *Communication of the ACM*, Vol.26, No.10, pp.776-784
- Shaw, N., DeLone, W.H & Niederman, F. (2002). Sources of Dissatisfaction in End-User Support: An Empirical Study. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, Vol.33, No.2, pp.41-56.

## 7.2 BÖCKER

- Augustsson, M. & Bergstedt Sten, V. (1999). *Outsourcing av IT-tjänster*. Industrilitteratur AB.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Studentlitteratur: Lund.
- Bruton, N. (2002). *How to manage the IT helpdesk*. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Czegel, B. (1998). *Running an Effective Help Desk*. 2<sup>nd</sup> ed. Kanada: John Wiley & Sons.
- Forsman, L. (1998). *Re-engineering end-user support in distributed organizational computing*. (Doktorsavhandling, Tampere universitet, Finland).
- Holme, I. M. & Solvang, K. S. (1997). *Forkningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Jacobsen, D. I. (2000). *Vad, hur och varför? – Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur.
- Merriam, S.B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. (Översättning av Nilsson, B.) Lund: Studentlitteratur.
- Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder – Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Studentlitteratur, Lund.
- Thurén, T. (1996). *Vetenskapsteori för nybörjare*. Stockholm: Liber.
- Trost, J. (2001). *Enkätboken*, 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur.

### 7.3 BOKKAPITEL

George, J.F., Kling, R. & Iacono, S. (1990). The Role of Training and Support in Desktop Computing. I K.M. Kaiser & H.J. Oppelland (Red.), *Desktop Information Technology* (pp.237-252). North-Holland: Elsevier Science Publishers B.V.

Munkvold, R. (2003). End User Support Usage. I S. Gordon (Red.), *Computing Information Technology: The Human Side* (pp.146-160). Hershey, PA, USA: Idea Group Inc.

### 7.4 RAPPORTER & DOKUMENT

Blomberg, I. (2004). *Ericsson Super User*. Internt Ericssondokument, EAB/B-03:001272 Uen.

Ericsson AB, (2003). Internt Ericssondokument: EAB/BR-03:0051 Uen Rev PA1.

Ericsson AB, (2004a). Ericssons årsredovisning för år 2003.

Ericsson AB, (2004b). *Ericsson support process*. Intern webbaserad kurs för Ericsson-anställda.

Ericsson AB, (2005a). Ericssons kvartalsrapport för fjärde kvartalet 2004.

Ericsson AB, (2005b). ”HP Customer Web for Ericsson”. Sida på Ericssons intranät. (2005-02-07).

Leissner, H. (2004). *The “IT User Support” at Ericsson*. Internt Ericssondokument: EAB/B-03:001479 Uen Rev D.

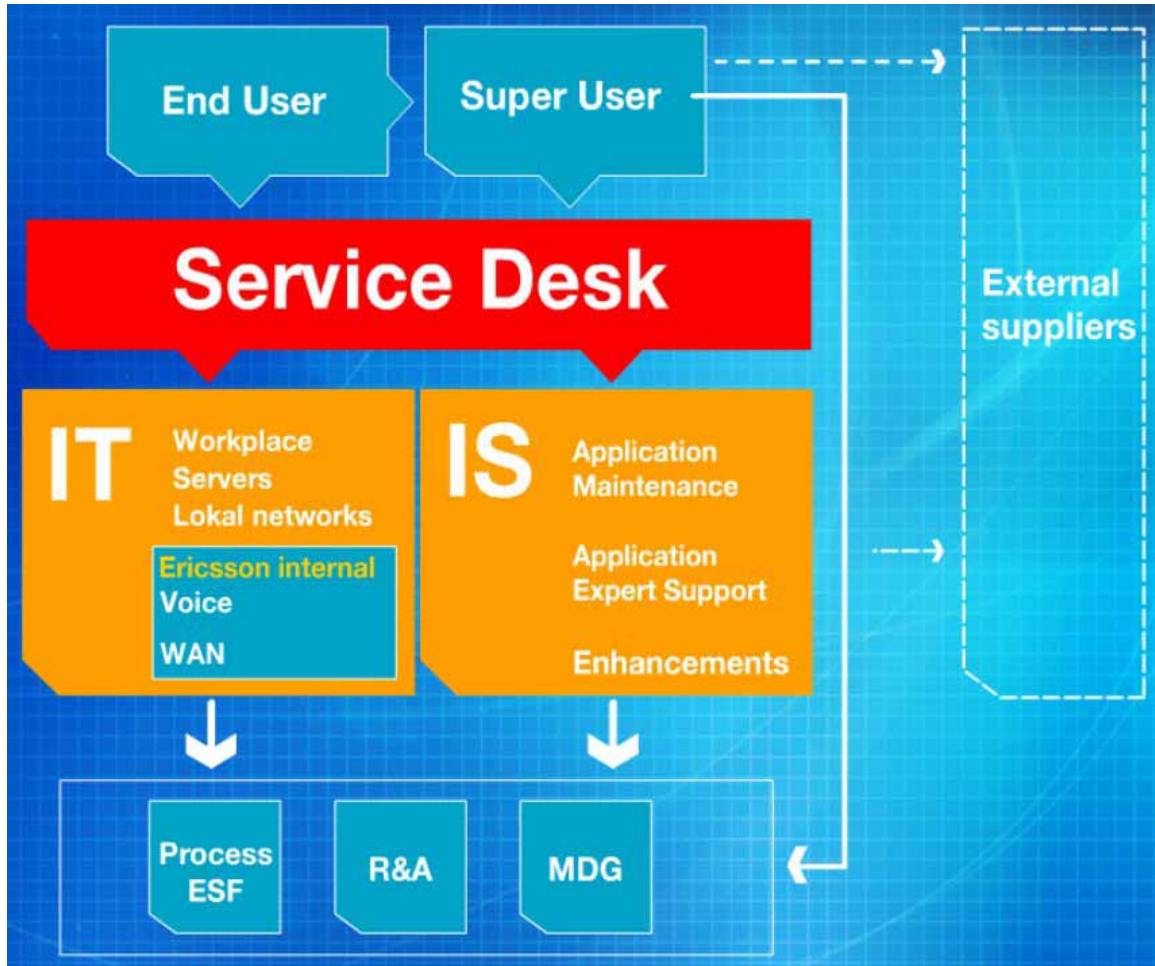
Sjörin, C. (2003). *R&D tools Support Process & Super Users*. Internt Ericssondokument: EAB/BR-03:0045 Uen.

### 7.5 MUNTliga KÄLLOR

Florander, L. (2005). *IT and security manager på Ericsson AB region west*. Ett flertal möten under perioden december 2004 till maj 2005.

## 8 BILAGOR

### BILAGA 1. ERICSSONS SUPPORTPROCESS



*Ericssons supportprocess. (Ericsson AB, 2004b)*

## ***BILAGA 2. SEVERITY LEVELS – DEFINITIONER***

Severity-levels har skapats i outsourcingavtalet mellan Ericsson och HP för att klassificera problem efter deras påverkan och risk för Ericssons verksamhet (Ericsson, 2005b).

### **Severity 1**

Severe business impact. Unavailability of IT-or telephone service with risk for loss of revenue or increased cost. It is accepted that an end user can perform a business critical task. Use phone when contacting the IT Service Desk for severity 1 request.

### **Severity 2**

Severe business impact. Reduced IT- or telephone service where there is a circumvention or another possibility to execute the task, but with limited quality or with delays. It is accepted that an end user can perform business critical tasks. Use phone when contacting the IT Service Desk for severity 2 requests.

### **Severity 3**

The business operation is disturbed but can continue with reduced functionality. Problem, which reduces but not prevent access to an IT service and causes limited user impact.

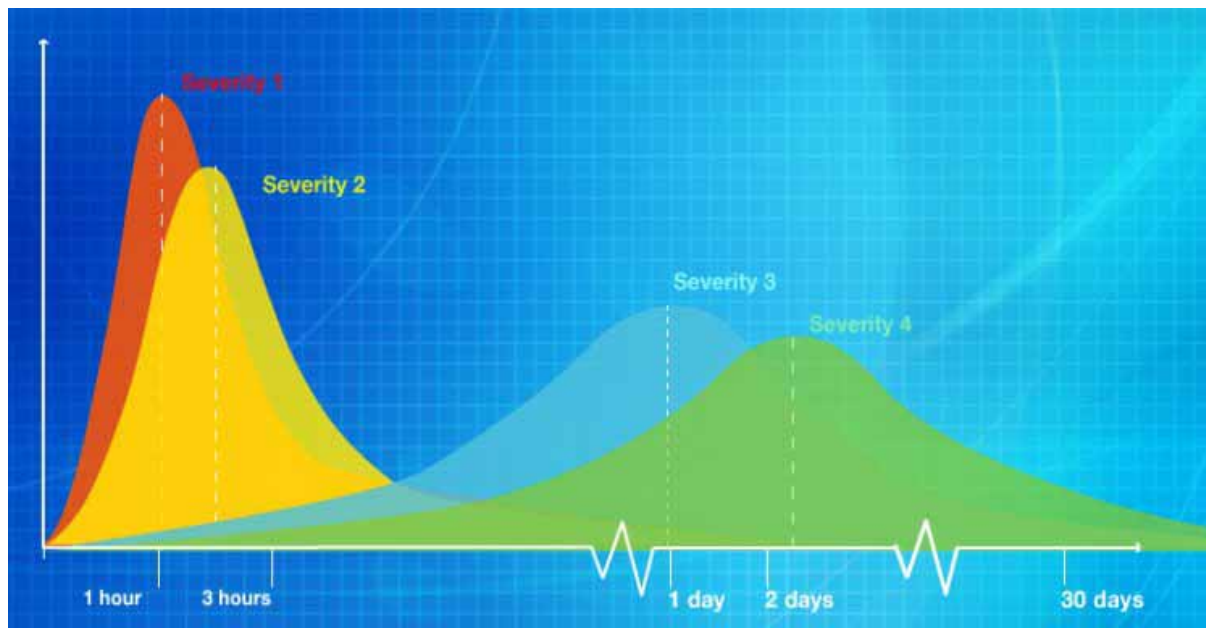
### **Severity 4**

Business impact is low. User has limited services with non-critical IT system, telephone service (voice) or applications.

### *BILAGA 3. SEVERITY LEVELS – AVTALADE TIDER FÖR PROBLEMAVHJÄLPNING*

<b>Severity Level</b>	<b>Avtalad tid för problemlösning</b>
Severity 1	70 % av fallen skall vara lösta inom 2 timmar. 99 % av fallen skall vara lösta inom 72 timmar.
Severity 2	80 % av fallen skall vara lösta inom 8 timmar. 99 % av fallen skall vara lösta inom 72 timmar.
Severity 3	90 % av fallen skall vara lösta inom 3 arbetsdagar. 99 % av fallen skall vara lösta inom 10 arbetsdagar.
Severity 4	90 % av fallen skall vara lösta inom 5 arbetsdagar. 99 % av fallen skall vara lösta inom 20 arbetsdagar.

Avtalade tider för problemlösning. (Ericsson, 2005b).



Tid för avhjälpning av problem med varierande "severity level". (Ericsson, 2004b).

## ***BILAGA 4. SUPER-USERNES ANSVARSOMRÅDEN***

Super-userns ansvarsområden/uppgifter delas in i tre grupper: *grundläggande uppgifter*, *rekommenderade uppgifter* samt *frivilliga uppgifter* (Sjörin, 2003).

### **Grundläggande uppgifter ("Basic super-user tasks")**

- Vara kontaktperson för alla frågor/problem som uppstår med R&D IS/IT-processer, metoder och verktyg.
- Vara involverad i R&D projekt, antingen som en metod- och verktygskoordinator eller som en super user/support-resurs.
- Vara super-user för CEDE-produkter och PLCM-discipliner. Stödja alla CEDE-produkter som används på en avdelning. Super-users ska kunna besvara frågor relaterade till CEDE-produkter och ha bra kunskaper om de applikationer som används på den lokala avdelningen.
- Kunna vara första kontaktytan för kollegor som har frågor. Super-users ska vidarebefordra sådana problem som denne inte själv kan/ska avhjälpa till rätt instans, till exempel HP:s service desk.
- Vara uppdaterade när det gäller förändringar i CEDE-produkter och PLCM-discipliner och distribuera relevant information vidare till användare, projekt och chefer.
- Hålla licenssamordnaren ("license manager") uppdaterad med information om förändringar i utnyttjande av programvarulicenser för utvecklingsapplikationer.
- Vidare ska de säkra att rätt IS/IT-miljö är tillgänglig för användarna så att dessa kan arbeta. De ska också se till att nya releaser och patchar finns tillgängliga när användarna behöver dem.
- De ska även hålla kontakt med de andra supportfunktionerna som till exempel HP:s service desk.
- Vara involverade i super-user-nätverket, gå på super-user-konferenser och vara aktiva på super-user-mailinglistan. Lära känna andra super-users samt skapa kontakter hos CEDE-produktleverantörerna och på PLCM-disciplin-grupperna.
- Ha kunskap om, och ha använt de applikationer som används på den lokala avdelningen.
- Kunna fånga de olika krav som användare har angående processerna, verktygen och metoderna och vidarebefordra dessa krav till R&D:s IS/IT ledningsorganisation.

### **Rekommenderade uppgifter ("Additional super-user tasks")**

- Ge användarna information om och hålla presentationer om nya releaser av CEDE-produkter.
- Vara delaktig i systemtester och komma med feedback till leverantörer.
- Vara aktivt involverad i super-user-nätverket och andra nätverk för till exempel ett visst programmeringsspråk eller specifika applikationer.
- Kunna identifiera behov av utbildning bland användarna.
- Insamla önskemål och krav från användarna angående PLCM discipliner och CEDE-produkter och se till att dessa önskemål och krav skickas till rätt instans.

### **Valfria uppgifter ("Optional super-user tasks")**

- Vara aktiva i planeringen av kompetensutvecklingen på utvecklingsavdelningen.
- Hålla kurser, eller assistera vid utbildning, på CEDE-produkter.
- Coacha användare för att öka på deras kunskaper om hur man använder utvecklingsverktyg och PLCM-discipliner på ett effektivt sätt.

## **BILAGA 5. VÅR INTERVJUGUIDE**

### **Intervjuguide – Ericsson**

Vi inleder med att informera om undersökningens syfte, presentera oss själva och att de intervjuades svar kommer bearbetas konfidentiellt mm. Be om tillåtelse att spela in intervjun.

#### **Del A – Ett antal frågor som rör respondentens bakgrund: vad de anställda arbetar med, hur länge har de jobbat osv.**

1. På vilken avdelning jobbar du?
2. Vad arbetar du med? Vilken roll har du?
3. Hur länge har du jobbat på Ericsson?
4. Hur länge har du innehaft din nuvarande roll/befattning?

#### **Del B – Den nuvarande supporten. Alla supportkällor utom HP, med tyngdpunkt på kollegor.**

1. Hur upplever du IT-miljön idag? (Försöka lägga fokus på IT-miljön i sig, inte supporten)
  - a. Vad fungerar bra/mindre bra?
  - b. Kan du ge ett exempel på de vanligaste IT-relaterade problemen som du stöter på?
2. Hur bär du dig åt för att lösa problem som dyker upp?
3. Är valet av supportkälla beroende av vad för slags problem man har? I så fall vilka supportkällor använder du dig av när du har problem med... (→ återkoppling till respondentens svar på fråga 1&2)
  - a. Vad i övrigt avgör valet av källa? (Tidigare erfarenhet, närhet, den upplevda kvalitén....)
  - b. Har användandet av dessa supportkällor (de som respondenten nämner) förändrats efter outsourcingen?
4. Hur ofta använder du dig av respektive supportkälla? (X ggr per vecka/månad/år?)
5. Blir du själv tillfrågad av dina kollegor och i så fall hur mycket, hur ofta. Vad tycker om att hjälpa dina kollegor? (Är det något hinder, utvecklande, sociala aspekter?!?)
6. Vad tycker du själv om att fråga dina kollegor?

#### **Del C – HP (Bilden av HP..)**

1. Hur bär du dig åt när du vänder dig till HP:s service desk? (Vet personen utan att läsa i någon dokumentation, för vilka typer av support denne ska använda HP:s service desk och hur gör man det dvs. ska man ringa, maila osv.?)
2. Hur tycker du att HP:s service desk fungerar idag? Vad är det som är bra och vad är dåligt? Täcker HP de supportbehoven som du har?
3. Hur skulle du bedöma HP:s service desk när det gäller: tillgänglighet, kvalitet på service, kommunikation, personalens attityd, kompetens, effektivitet?
4. Hur ofta använder du dig av HP:s service desk? (X ggr per vecka/månad/år?)
5. Har användandet av den officiella supportkällan (HP:s service desk/ IT-avdelningen) förändrats efter outsourcingen? (mer eller mindre)

#### **Del D – Super-users**

##### **(Till de som är super-user):**

1. Hur skulle du beskriva din roll som super-user?
  - a. Hur bra informerad är du om vad denna roll innebär?
2. Vad tycker du om själva super-users iden?

3. Vad tycker du utmärker en bra super-user? (Teknisk / social kompetens)
4. Vad ser du som fördelar/nackdelar med denna typ av support?
  - a. Fördelar/nackdelar när denna support kombineras med HP:s service desk?
5. Får du frågor som berör ett annat område än det du är tilldelad, vad gör du i sådana fall?
6. Hur blir du kontaktad av användare som vill ha hjälp från dig?(Via HP eller direkt, mail, ringa)
7. Hur mycket tid lägger du på super-usern aktiviteter? Har du blivit avlastad i ditt övriga arbete, för att få mer tid med super-user aktiviteterna?
8. Hur fungerar det att ha super-user-rollen som en deltidsroll? Hur fungerar det att avbryta det ordinarie arbetet för super-user-sysslor?

**(Till de som inte är super-user):**

1. Känner du till idén/konceptet med super-users? (Kan du beskriva lite kort om vad konceptet går ut på?)
2. Har du kontaktat någon super user någon gång för att få hjälp? Hur fungerade detta?
3. Vet du hur man går tillväga för att hitta en super-user inom ett visst område?
4. Tror du att detta kommer att förändra supportsituationen? På vilket sätt?
5. Hur avgör du om ett visst problem bör avhjälpas genom HP:s service desk eller super-user?
6. Vad tycker du utmärker en bra super-user? (Teknisk / social kompetens)

**Del E – Frågor som kommer att beröra supporten innan outsourcingen.**

1. Vad tyckte du om supporten då den levererades internt av IT-avdelningen?
  - a. Hur fungerade den, vad var det som var bra och vad var mindre bra?
2. Använde du dig av andra supportkällor?(Till exempel kollegor, vänner, leverantörer, lösa problemen själv osv.)

**Del F – Förändringsprocessen (Outsourcingen)**

1. Vad tyckte du om den information ni fick angående att supporten skulle flyttas till HP och hur det skulle fungera? (Mängd information, kvalitet, tidpunkt?)
2. Hur informerades ni? (Mail, möte?)

## BILAGA 6. ENKÄTEN

### Enkätundersökning om IT-supporten på Ericsson.

Syftet med denna enkät är att få en uppfattning om Ericssonanställdas användande av olika supportkällor för att lösa IT-relaterade problem.

Denna enkät är en del av en magisteruppsats (exjobb) i informatik som görs i samarbete med Ericsson Lindholmen. Vi som skriver uppsatsen heter Lidija Mitrusevska och Björn Pettersson och läser systemvetarprogrammet på Institutionen för informatik vid Göteborgs Universitet. Vår handledare på Ericsson är Lars Florander.

Om du har några frågor om enkäten eller undersökningen i stort får du gärna kontakta oss: Lidija, 0702-xxxxxx, [sXXXXXX@student.informatik.gu.se](mailto:sXXXXXX@student.informatik.gu.se).

All information som lämnas genom denna enkät kommer att behandlas konfidentiellt.

Stort tack på förhand!  
Björn & Lidija

---

#### 1. På vilken unit jobbar du?

- DIPN (EAB/UF)
- BUAC (EAB/RT)
- Annan:

---

#### 2. Hur länge har du arbetat på Ericsson?

- Mindre än 1 år
- 1-2 år
- 2-3 år
- 3-5 år
- 5-10 år
- Mer än tio år

---

#### 3. Vilken roll/befattning har du?

- Mjukvaruutvecklare
- Hårdvaruutvecklare
- Chef/projektledare
- Assistent
- Systemledare
- Verifiering / Test
- Annan roll/befattning:

---

#### 4. Vad är viktigt för dig när det gäller support generellt? Detta gäller alltså

**support från såväl HP:s Service Desk, kollegor som andra källor för support.**

**a) Var vänlig betygsätt följande egenskaper:**

	Mindre viktigt	Viktigt	Mycket viktigt
Närhet	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tillgänglighet	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Teknisk kompetens	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Svarstid	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Personlig kontakt	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Servicekänsla	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Kännedom om Ericssons verksamhet	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**b) Var vänlig ranka de 7 egenskaperna genom att sätta en siffra (1-7) till höger om alternativet. 1 innebär den *mest* viktiga egenskapen och 7 den *minst* viktiga.**

	Rankning
Närhet	<input type="text"/>
Tillgänglighet	<input type="text"/>
Teknisk kompetens	<input type="text"/>
Svarstid	<input type="text"/>
Personlig kontakt	<input type="text"/>
Servicekänsla	<input type="text"/>
Kännedom om Ericssons verksamhet	<input type="text"/>

**5. Hur har ditt användande av den officiella IT-supporten förändrats i och med outsourcingen? (HP:s Service Desk jämfört med den tidigare interna IT-supporten):**

- Använder IT-supporten mer idag
- Oförändrat
- Använder IT-supporten mindre idag
- Jag arbetade inte på Ericsson innan IT-supporten outsourcades till HP och kan därför inte besvara denna fråga.

**6. Hur ofta kontaktar du HP:s Service Desk?**

- Flera gånger per dag

- Någon gång per dag
  - Flera gånger per vecka
  - Någon gång per vecka
  - Någon gång per månad
  - Någon gång om året
  - Mer sällan / aldrig
- 

**7. Vilken skulle vara den/de främsta anledningen/anledningarna att vända sig till kollegor istället för till HP:s Service Desk när man behöver hjälp med IT-relaterade problem? (Flera alternativ kan väljas):**

- Närhet
  - Tillgänglighet
  - Teknisk kompetens
  - Svarstid
  - Personlig kontakt
  - Servicekänsla
  - Kännedom om Ericssons verksamhet
  - Andra anledningar:
- 

**8. Hur ofta frågar du dina kollegor för att få hjälp med IT-relaterade problem idag jämfört med innan outsourcingen av IT-supporten?**

- Jag frågar mina kollegor oftare idag
  - Oförändrat
  - Jag frågar mina kollegor mer sällan idag
  - Jag arbetade inte på Ericsson innan IT-supporten outsourcingades till HP och kan därför inte besvara denna fråga.
- 

**9. Hur ofta kontaktar du en kollega för att få hjälp eller råd gällande IT-relaterade problem/frågor?**

- Flera gånger per dag
  - Någon gång per dag
  - Flera gånger per vecka
  - Någon gång per vecka
  - Någon gång per månad
  - Någon gång om året
  - Mer sällan / aldrig
- 

**10. Hur lång tid uppskattar du att det tar att avhjälpa problemet i genomsnitt?**

Ungefär  minuter.

- Jag vänder mig inte till mina kollegor för att få hjälp med IT-relaterade.

---

**11. Hur ofta händer det att *någon kollega kontaktar dig* för att få hjälp eller råd gällande IT-relaterade problem/frågor?**

- Flera gånger per dag
- Någon gång per dag
- Flera gånger per vecka
- Någon gång per vecka
- Någon gång per månad
- Någon gång om året
- Mer sällan / aldrig

---

**12. Hur lång tid uppskattar du att det tar att hjälpa kollegan med sitt problem i genomsnitt?**

Ungefär  minuter.

- Jag hjälper inte mina kollegor ofta nog för att kunna uppskatta detta.

---

**13. Om du skulle uppskatta den tid du lägger på att lösa IT-relaterade problem på egen hand, lägger du mer eller mindre tid på detta idag än innan outsourcingen av IT-supporten?**

- Jag lägger mindre tid på att lösa IT-relaterade problem på egen hand idag.
- Oförändrat
- Jag lägger mer tid på att lösa IT-relaterade problem på egen hand idag.
- Jag arbetade inte på Ericsson innan IT-supporten outsourcingades till HP och kan därför inte besvara denna fråga.

---

**14. Hur lång tid uppskattar du att du lägger på att lösa IT-relaterade problem på egen hand per dag (i genomsnitt)?**

Ungefär  minuter per dag.

---

**15. Är du en så kallad "Super User"?**

- Ja
- Nej
- Jag känner inte till begreppet "Super User"

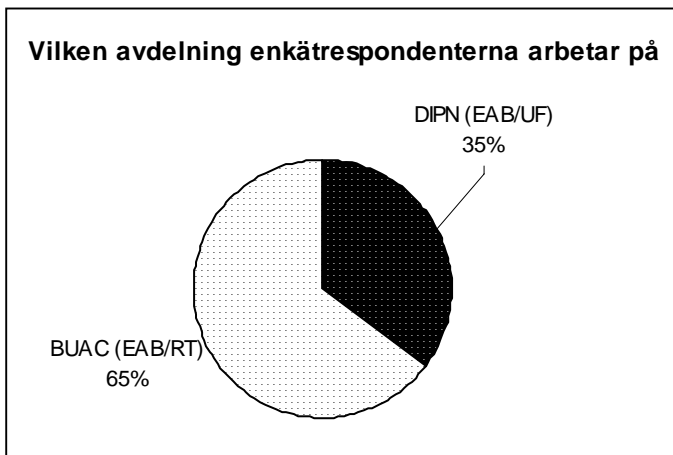
---

**16. Har du kommentarer gällande Ericssons IT-support eller synpunkter på denna enkätundersökning får du gärna skriva dem nedan:**

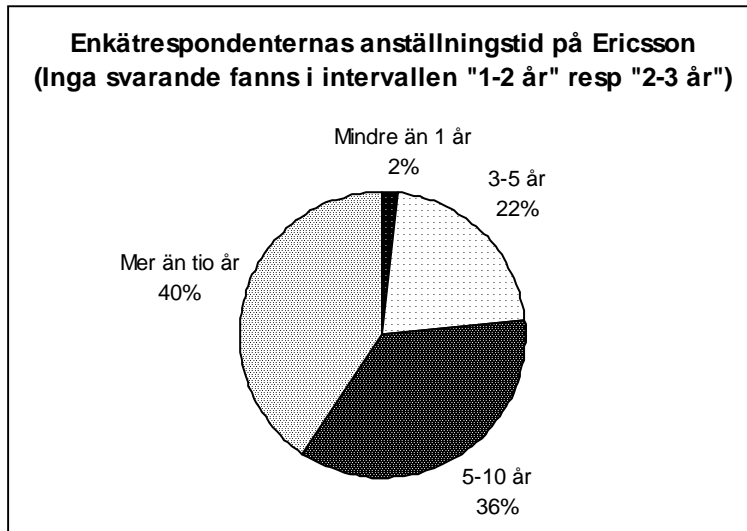
**17. Namn (frivilligt):**

Skicka formulär

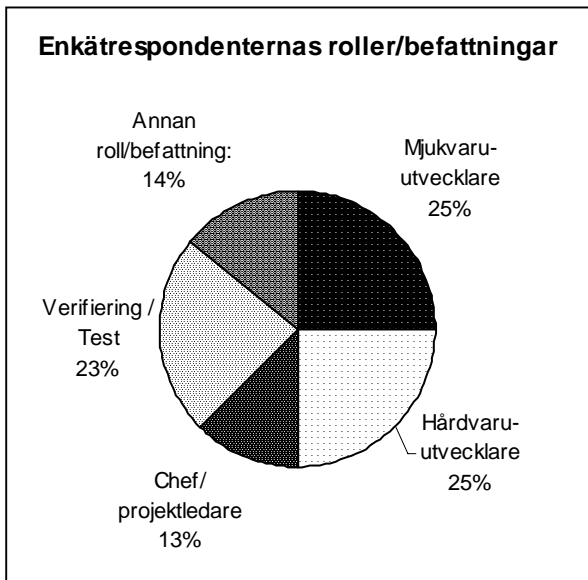
**BILAGA 7. SAMMANFATTNING AV ENKÄTRESULTATET**



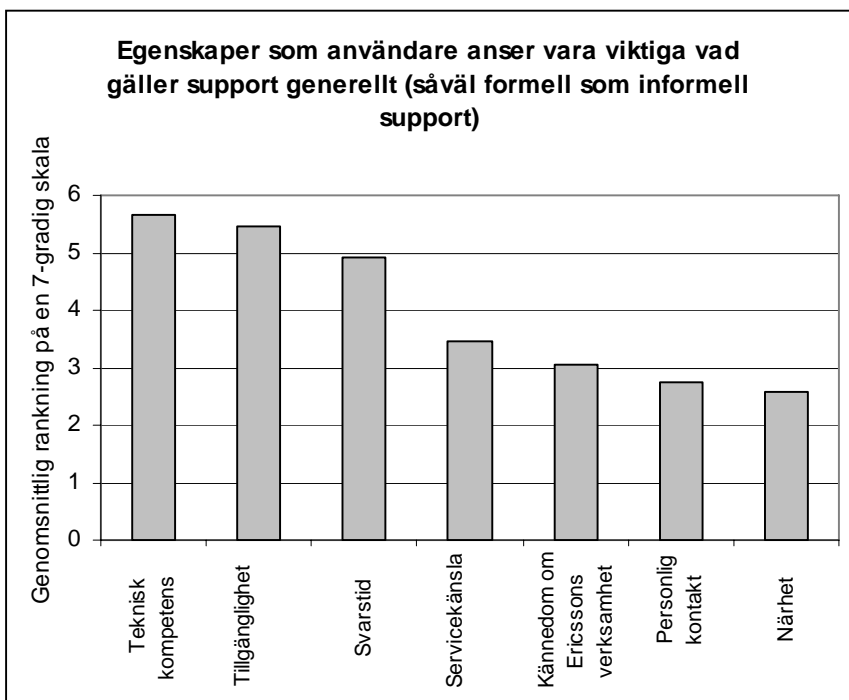
**Fråga 1.** Vilken avdelning enkätrespondenterna arbetar på.



**Fråga 2.** Hur länge enkätrespondenterna varit anställda på Ericsson.

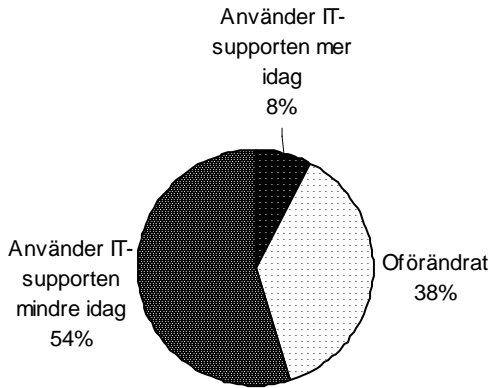


**Fråga 3.** Enkätrespondenternas roll/befattning.



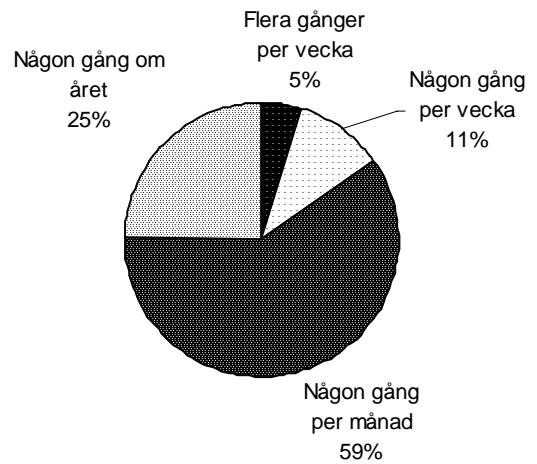
**Fråga 4.** Egenskaper/aspekter som användarna anser vara viktiga vad gäller support generellt. (Värdena har "inverterats" från hur frågan var formulerad i enkäten. I enkäten gick skalan från 7 som betydde *minst viktig* till 1 som var *mest viktig*. I diagrammet ovan har vi räknat om de talen så att 7 har blivit 1 osv och ju högre tal desto viktigare för användaren.)

**Förändring i användande av officiell support före outsourcingen jämfört med efter.**



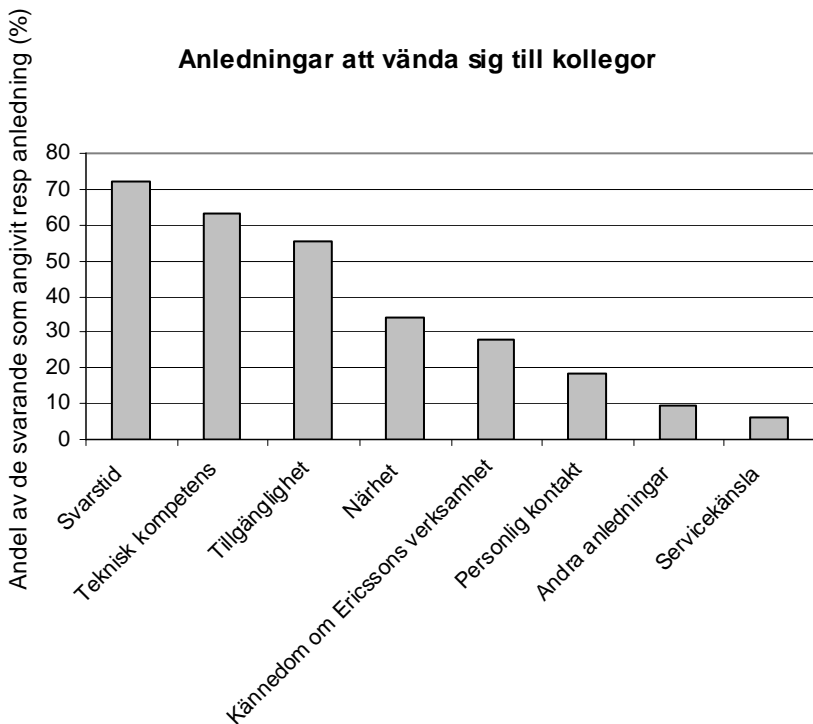
**Fråga 5.** Förändring i användande av officiell support.

**Hur ofta användare kontaktar HP:s service desk**



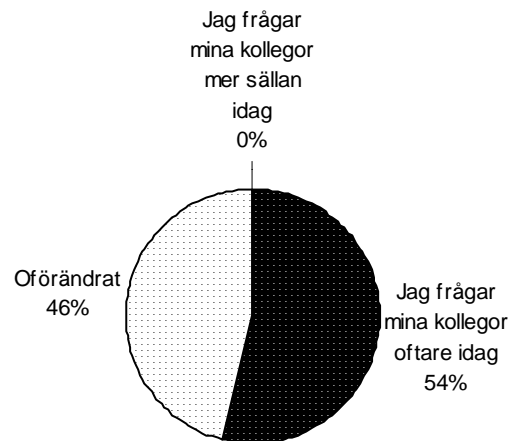
**Fråga 6.** Hur ofta användare kontaktar HP:s service desk.

**Anledningar att vända sig till kollegor**



**Fråga 7.** Anledningar att vända sig till kollegor istället för till HP:s service desk.

**Förändring beträffande hur ofta användare frågar kollegor för att få hjälp med IT-relaterade problem. Innan respektive efter outsourcingen av IT-supporten.**

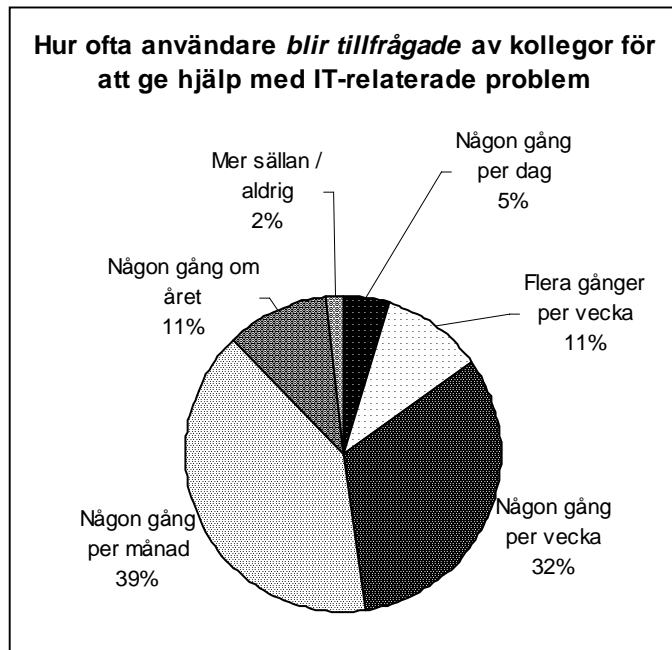


**Fråga 8.** Hur ofta användare ber kollegor om hjälp innan och efter outsourcingen av IT-supporten.



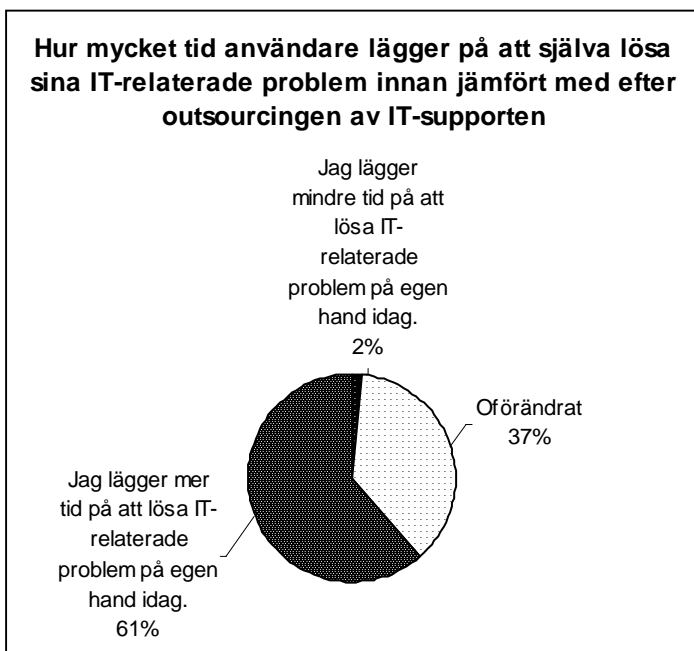
**Fråga 9.** Hur ofta användare frågar kollegor för att få hjälp med IT-relaterade problem.

**Fråga 10.** Tid det tar när man får hjälp av en kollega med ett IT-relaterat problem (i genomsnitt per tillfälle):  
**14,65 minuter**



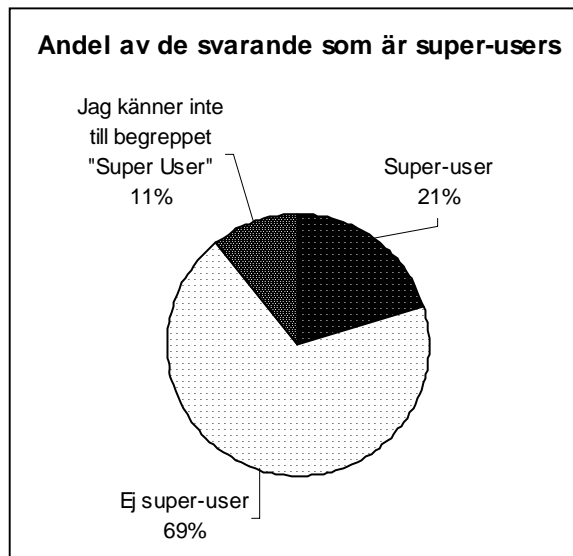
**Fråga 11.** Hur ofta användare blir tillfrågade av kollegor för att ge hjälp med IT-relaterade problem.

**Fråga 12.** Tid det tar att hjälpa en kollega med ett IT-relaterat problem (i genomsnitt per tillfälle):  
**12,31 minuter**



**Fråga 13.** Hur mycket tid användare lägger på att själva lösa problem innan jämfört med efter outsourcingen.

**Fråga 14.** Tid användarna lägger på att själva lösa IT-relaterade problem (i genomsnitt per dag):  
**10,27 minuter**



**Fråga 15.** Andelen enkätrespondenter som är super-users.