



LUND UNIVERSITY

Intranät

En ny arena för kommunikation och lärande

Heide, Mats

2002

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Heide, M. (2002). *Intranät: En ny arena för kommunikation och lärande*. [Doktorsavhandling (monografi)]. Department of Sociology, Lund University.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



intranät

– en ny arena för kommunikation och lärande

Mats Heide

LUND STUDIES IN MEDIA AND COMMUNICATION 7



INTRANÄT – EN NY ARENA
FÖR KOMMUNIKATION OCH LÄRANDE

MATS HEIDE

Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

LUND STUDIES IN MEDIA AND COMMUNICATION 7

Till Anna 

MATS HEIDE: Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

Sociologiska institutionen · Lunds universitet · Box 114 · 221 00 Lund
www.soc.lu.se repro@soc.lu.se

© Mats Heide 2002

Avdelningen för medie- och kommunikationsvetenskap · Lunds universitet

OMSLAG: Kjell E. Eriksson

KORREKTUR: Margareta Tellenbach

TYPOGRAFI OCH SÄTTNING: Mats Heide

SATT MED: Berling och Scala Sans

TRYCK: Sociologiska institutionen · Lunds universitet 2002

ISBN: 91-7267-130-0

Innehåll

Förord	9
Inledning: Kommunikation och lärande i informationsteknikens tidevarv	II
Organisationslärande och IKT 13	
Tilltron till tekniken 14 · Intranät – ett kommunikations- och lärandeverktyg 15	
IKT och lärande – ett område för medie- och kommunikationsvetenskap? 16	
Syfte 17	
Avhandlingens vetenskapliga och praktiska relevans 19	
Disposition 19	
1 Avhandlingens utgångspunkter	2I
En kort beskrivning av medie- och kommunikationsvetenskap 21	
Organisationskommunikation 22	
Definition av organisationskommunikation 23	
Tre övergripande traditioner inom organisationskommunikationsfältet 24	
Modernistisk tradition 25 · Kritisk och kulturorienterad tradition 26	
Meningskapande och organisering 28	
Weicks teori om meningskapande 29 · Osäker och tvetydig information 31 · Meningskapande och socialkonstruktionism 32 · Kommunikationens stora betydelse för organisationer 34	
Skillnaden mellan information och kunskap 35	
2 Organisationslärande – kommunikation och meningskapande	38
Forskning om lärande i organisationer 38	
Det systemstrukturella perspektivet 39	
Standardiserade handlingsprocedurer – ett organisationsminne 40 · »Single«- och »double-loop«- lärande 41 · Tio tendenser inom perspektivet 42	
Det sociokulturella perspektivet 44	
Artefakter och lärande 45 · Språkets två funktioner 47 · Berättelser och lärande 48 · Synen på kunskap och lärande 50 · Individuellt och organisatoriskt lärande 52	

Lärande genom nätverk	53
»Communities of practice«	53 · Kunskapsnätverk
Några tankar kring lärande och perspektiv på organisationslärande	57
Summering	58
3 Informationsteknik och datormedierad kommunikation i organisationer	61
IKT, DMK och organisationer	61
Förhoppningar om informations- och kommunikationstekniken	62 · Teknisk determinism
Synen på information och kommunikation	64
Datorn som medium	66
Om medium som begrepp	66 · Metamedium och konvergens
Egenskaper hos digitala medier	69
Kommunikationsforskningen och datormedierad kommunikation	71
Val av medier	72
Rationella val	72 · Kritik och vidareutveckling
74 · Den sociala påverkansmodellen	75
Effekter av datormedierad kommunikation i organisationer	77
Sociala effekter	78 · Kommunikationseffekter
79	
Summering	81
4 Intranät – ett medium för kommunikation och lärande	83
Forskning om intranät	83
Vad är intranät för någonting?	84
Intranätet – ett metamedium	85 · Karakteristiska egenskaper
86	
Definitioner av intranät	88
Intranätens utvecklingsfaser och användningsområden	89
Två divergenta kommunikationsmodeller	90
Nya kommunikationsroller	92 · Från push till pull och tillbaka igen
93 · Distributions- och tolkningsproblematik	94
Intranät och organisationskultur	94
Summering	96
5 Metodologi och tillvägagångssätt	97
Valet mellan kvalitativ och kvantitativ metodologi	97
Invändningar mot kvalitativ forskning	98
En fallstudie inom Ericsson Mobile Communications i Lund	99
Teoretiska aspekter på valet	99 · En praktisk aspekt på valet
100	
Intervjuer – kunskap konstruerad i samtal	101
Två intervjuomgångar	102 · Urval av intervjupersoner
103 · Genomförande av intervjuerna	104 ·
Tolkning och analys av intervjuaterialet	106

Metodreflektioner	107
<i>Att försöka fånga lärande</i>	107 · <i>Kulturella manuskript och rationella berättelser</i>
<i>Tillit</i>	108 · <i>Något om tempusform och resultatens giltighet</i>
<i>Beskrivningen av intranät</i>	110
Upplägget av redovisningen	110
6 Det lilla storföretaget i den lilla storstaden	111
Moderföretaget – L. M. Ericsson	111
Ericsson Mobile Communications	112
<i>En historisk tillbakablick</i>	113 · <i>Några problemfyllda år för företaget</i>
Fallföretagets karakteristik	115
<i>Ung och homogen personal</i>	116 · <i>Klyftor och det ostrukturerade</i>
<i>Andan och kulturen inom företaget</i>	119
Informations- och kommunikationssituationen inom företaget	122
<i>Kommunikationsklimatet</i>	123 · <i>Vertikal kommunikation</i>
<i>Horisontell kommunikation</i>	125
Lärandet och företaget	127
Summering	129
7 Ericsson Mobile Communications intranät	130
– uppfattning och användning	130
Gränsen, storleken och namnet	130
Ett av de första	131
Struktureringen av intranät	132
Intranätets uppbyggnad och struktur	133
Syften med och organisation kring intranätet	136
Hur uppfattas och används intranätet?	138
<i>Kunskaper om intranät</i>	140 · <i>Uppslagskanalen</i>
<i>Intranät som ett informationsverktyg</i>	141
<i>Decentraliserat informationsverktyg</i>	142 · <i>Lagringsplats</i>
<i>Sökverktyg</i>	143
<i>Intranätet som ett arbetsverktyg</i>	144
<i>Utvecklingsprojektens användning av intranät</i>	146
<i>Intranätet som ett utbildningsverktyg</i>	147
<i>Intranätet som ett extra minne</i>	148
Summering	149
8 Information och lärande via intranät	150
Lärande – om tillgång till och tolkning av information	150
Från push- till pull-modellen	151
<i>En känsla av frihet</i>	151 · <i>Inspirerande informationshantering</i>
<i>De som är mindre positiva till pull-modellen</i>	154 · <i>Praktiska problem</i>
<i>Strategiskt utnyttjande av intranät</i>	156

Den stora mängden information	157
<i>Ny informations- och kommunikationspraktik</i>	158 · <i>Flera versioner av dokumenten</i>
En imaginär tillgänglighet	159
<i>»Det finns på webben!«</i>	160 · <i>Misstro mot mediet</i>
<i>Personliga nätverk</i>	161 · <i>Interna brandväggar</i>
<i>Informationsöverflöd</i>	163
Databaser	164
<i>Yoda och andra databaser</i>	165 · <i>Databaser och initiering av nya projekt</i>
<i>Varför används inte databaser?</i>	166 · <i>Alternativ till databaser</i>
Informations- och kommunikationseffekter av intranät	169
<i>Inblick och överblick</i>	169 · <i>Kommunikativ offentlighet</i>
<i>Kommunikationsöverspill</i>	171
Reflektioner kring information och lärande	172
9 Kommunikation och lärande via intranät	176
Nätverk och lärande	177
<i>Att bli en del av nätverken</i>	178 · <i>Lärande i den vardagliga kontexten</i>
<i>Lärande inom och mellan enheter</i>	181
Öga mot öga-kommunikation och organisationslärande	182
Diskussionsgrupper – ett optimalt medium för lärande?	185
<i>Användningen av diskussionsgrupper inom företaget</i>	187 · <i>»Diskussionsgrupper« via e-post</i>
189	
Ett »e-posttokigt« företag	191
<i>En av de viktigaste informationskällorna</i>	192 · <i>Transmission och e-post</i>
<i>Förståelse och e-post</i>	195
Reflektioner kring intranät, kommunikation och lärande	197
10 En ny arena för kommunikation och lärande	200
Intranät som ett lärandeverktyg	200
Informationsytan på intranätet	201
<i>Effekter av informationen på intranätet</i>	202 · <i>En aktiv kommunikationsmodell</i>
<i>Övertron på databaser</i>	204 · <i>Hinder mot organisationslärande via webben</i>
204	
Intranätet som en kommunikations- och samarbetsyta	207
<i>Diskussionsgrupper</i>	208 · <i>E-post</i>
210	
»Communities of practice« och organisationslärande	210
Medier och organisationslärande	211
Avslutande reflektioner	214
<i>Direkt och reflexivt lärande</i>	217 · <i>Kommunikation och organisationslärande</i>
218	
Fortsatt forskning inom området	219
Noter	221
Summary	223
Referenser	231

Förord

MITT INTRESSE FÖR intranät uppstod när jag arbetade som konsult vid Nordisk Kommunikation. Genom firmans många kontakter med olika företag och myndigheter fick jag insikt om den stora tilltro som många praktiker har till intranätet. Förväntningarna på intranätet som medium är många: förbättra kommunikationen i organisationen, effektivisera verksamheten, organisationslärandet m.m. Jag blev därför nyfiken på intranät som medium och fenomen. Det är utgångspunkten för den här avhandlingen.

En avhandling är inte verk, som skapas ensam av en person. Flera har varit engagerade i framväxten av denna avhandling. Jag vill först rikta ett stort tack till min handledare professor Peter Dahlgren som har haft många bra idéer på utformningen av avhandlingen. Peter har ett genuint intresse inom en rad olika forskningsfält och han delar gärna med sig av sina kunskaper. Han har också en enastående förmåga att entusiasmera och hans positiva sätt har gjort det lite lättare i perioder när skrivandet har känts tungt. Ett särskilt tack går också till min konsulthandledare professor Sven Windahl, som har kommit med många goda och kloka förslag på förändringar, klargörande och strykningar. Han besitter något så ovanligt som en kombination av stor beläsenhet och kunskap om praktiken, och har därför kunnat bidra med många viktiga synpunkter.

Ett stort tack går också till samtliga kollegor och vänner vid Avdelningen för medie- och kommunikationsvetenskap på Lunds universitet. Jag vill tacka Peter Arvidson, Gunilla Jarlbro och Lars Palm som har läst och kommit med bra synpunkter på avhandlingsmanuset. En kvartett som har betytt särskilt mycket under doktorandtiden är Sara Dalfelt, Jesper Falkheimer, Helena Sandberg och Charlotte Simonsson, vilka också har bidragit med många bra tips på förbättringar av min text. De är som jag intresserade av organisationers kommunikation och vi har haft många givande diskussioner. Jag hoppas att vi kommer ha ett fortsatt bra samarbete och driva olika projekt tillsammans. Jag

vill även tacka mina andra kollegor vid avdelningen, som på olika sätt har bidragit till min akademiska utveckling och skolning: Ingrid Höjerback, Nils Lindskoug, Ulrika Sjöberg, Åsa Thelander och Marja Åkerström.

En person som jag vill tacka speciellt är min vän och gamle kollega vid Nordisk Kommunikation – Mats Bark. Han har en stor kunskap om intranät, och våra många diskussioner och gemensamma bokprojekt har varit värdefulla för mig.

Jag vill också tacka de personer som jag har intervjuat vid Ericsson och som har givit en del av sin dyrbara tid till mig.

Min doktorandtjänst har finansierats av Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling (KK-stiftelsen). Tjänsten har varit en förutsättning för att jag skulle kunna genomföra detta projekt och jag är tacksam för finansieringen. Under min doktorandtjänst har jag deltagit i KK-stiftelsens forskningsprogram Lärande och IT (LearnIT). Genom detta program har jag mött personer från andra ämnen med samma kunskapsintresse och det har varit stimulerande.

Under arbetets gång har min familj och nära vänner varit viktiga. De har på olika sätt givit mig uppmuntran. Sist, men inte minst, vill jag tacka den person som betyder mest för mig – min hustru Anna. Hon har under hela arbetets gång givit mig ett stort stöd och mycket inspiration, och även fått mig att tänka på andra saker än avhandlingen. Det är Anna jag tillägnar avhandlingen.

MALMÖ 1 OKTOBER 2002

Mats Heide

Kommunikation och lärande i informationsteknikens tidevarv

PÅ SENARE TID har kommunikation och lärande fått en allt större uppmärksamhet i organisationssammanhang. Inom såväl organisationsteorin som organisationspraktiken förekommer många begrepp, som alla utgör en del av en växande förståelse för kunskapers och lärandets roll i organisationer. Exempel på dessa begrepp är organisationslärande (Weick & Westley, 1996), lärande organisationer (Senge, 1990), lärande i organisering (Gherardi, 1999), intellektuellt kapital (Stewart, 1999) kunskapsorganisationer (Sveiby, 1990), e-learning och knowledge management (Leonard-Barton, 1995).

Det finns flera olika förklaringar till denna utveckling, varav jag särskiljer följande fem. Den första förklaringen är att många företag i dag är *hårt konkurrensutsatta*. Det beror bland annat på den ökade globaliseringen och internationaliseringen, som leder till att allt fler organisationer agerar inom samma marknader. Den snabba utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknikområdet (IKT¹) genom bl. a. Internet och e-post, mediernas utbredning och det ökade resandet har medfört att människors preferenser förändras fortare och mer nyckfullt än tidigare. Samtidigt har produktutvecklingscyklerna kortats dramatiskt, vilket medför att nya produkter kommer ut snabbare på marknaden. En vanlig föreställning är att det krävs av företagen att de tillräckligt snabbt kan anpassa sig efter förändringarna på marknaden för att kunna överleva i konkurrensen. Det förutsätter i sin tur effektiv hantering av information och kunskaper inom en organisation för att beslut snabbt ska kunna fattas och olika åtgärder vidtas. Organisationers kommunikation och informationsbehandling är således viktig för deras kontinuerliga omorganiseringar och lärande.

Den andra förklaringen är *förändringar i arbetsorganisationerna*. I moderna organisationer, som karakteriseras av bl. a. en ökad komplexitet, decentralisering och en spridning av beslutsfattande, ställs det ökade krav på de enskilda medarbetarna. Dessutom karakteriseras moderna organisationskulturer enligt Slevin (2000) av en oerhörd ökning av insamling, lagring och överföring av information

som används i organisationers verksamheter. Därmed ställs det också större krav på utbildning och att medarbetarna inte bara upprätthåller utan också kontinuerligt utvecklar sin kompetens i det dagliga arbetet (Ellström, 1996).

Den tredje förklaringen är att allt fler organisationer (i det begreppet inkluderar jag såväl företag som offentliga myndigheter och förvaltningar) sysslar med *kunskapsproduktion*, s. k. kunskapsföretag (Sveiby, 1990) eller med en annan term kunskapsintensiva organisationer (Alvesson, 1993). Numera är information och kunskap ofta både den viktigaste råvaran och den viktigaste produkten (Castells, 1998; Stewart, 1999). Fler och fler personer är därför »kunskapsarbetare«. Det gäller även för många medarbetare i traditionella tillverkningsföretag. De befann sig tidigare ute i tillverkningsprocessen, men övervakar nu arbetsprocesserna med hjälp av informationsteknik från kontrollrum. Det medför att de intellektuella kraven på personalen har ökat dramatiskt (Zuboff, 1988). Stora mängder information måste behandlas och det förväntas att personalen snabbt kan fatta adekvata beslut.

Den fjärde förklaringen är att organisationsansvariga i allt större omfattning har uppmärksammat att det är organisationens unika kunskap, som är *en av de viktigaste konkurrensfördelarna*. Kunskaperna bör därför distribueras inom organisationen för att de ska kunna återanvändas, så att hjulet inte uppfinns på nytt gång på gång. Genom att bättre utnyttja existerande kunskaper och främja produktionen av nya, antas företag snabbare kunna anpassa sig efter förändringar på marknaden, och därmed bli mer konkurrenskraftiga gentemot konkurrenterna. Detta förutsätter emellertid en organisationsstruktur- och -kultur, som befrämjar och understödjer att medlemmarna delar med sig av sina kunskaper. Vidare kräver det ett internt kommunikationssystem som underlättar spridningen av information. Det framförs ofta i detta sammanhang att informations- och kommunikationstekniken är ett effektivt verktyg för kunskapsdelning inom organisationer (Wasko & Faraj, 2000). Förhoppningarna på informations- och kommunikationsteknikens möjligheter att effektivt lagra och distribuera information är stora, och särskilt stora är dessa förhoppningar inom knowledge management-diskursen (se nästa avsnitt).

Den femte förklaringen är att det i moderna organisationer florerar *allt mer information*. Den har fått en exponentiell ökning sedan informations- och kommunikationstekniken blivit allt vanligare förekommande i svenska organisationer. Vi kan också konstatera att utvecklingen av Internet och intranät leder till att organisationer i allt större utsträckning blir informationsbehandlande system (Morgan, 1997). En viktig del av en organisation är informa-

tionssystemen som möjliggör samordning av organisationsmedlemmars aktiviteter. Med utgångspunkt från detta kan organisationer metaforiskt uppfattas som hjärnor, som ständigt måste hantera mängder av information, ta lärdom av den och vidtaga lämpliga åtgärder på förändringar i omgivningen (jfr Morgan, 1997). I denna avhandling fokuseras på informations- och kommunikationstekniken intranät som ett kommunikations- och lärandeverktyg inom ett kunskapsintensivt företag samt vilken betydelse intranät har för organisationer och deras medlemmar i de kontinuerliga lärandeprocesserna.

Sammantaget innebär ovanstående förklaringar att det kontinuerliga lärandet, vilket omfattar både alstring och spridning av kunskaper, blir allt viktigare för organisationer. Och det minskas inte heller av den utbredda föreställningen om att det viktigaste för ett företags konkurrenskraft i framtiden är en organisations förmåga att lära snabbare än dess konkurrenter (Easterby-Smith, Snell & Gherardi, 1998).

Organisationslärande och IKT

Organisationslärande har funnits på organisations- och managementagendan under hela 1990-talet. I mitten av decenniet, när spridningen och användningen av IKT i det västerländska samhället ökade lavinartat, började ett annat begrepp användas allt frekventare – knowledge management (Little, Quintas & Ray, 2002). Det begreppet innebär i stora drag styrning och hantering av en organisations interna information med hjälp av informations- och kommunikationsteknik i syfte att utvinna mer användbar kunskap. Många gånger sätts det likhetstecken mellan knowledge management och informations- och kommunikationsteknik. Organisationer har emellertid försökt att hantera och styra kunskaperna långt innan någon hade uppfunnit denna teknik. Dock ska det påpekas att knowledge management underlättas av IKT och har en viktig roll på grund av dess stora kapacitet att lagra och distribuera information.

Knowledge management-projekt består många gånger av att en databas fylls med information (Brown & Duguid, 2000a). Databasen växer efterhand som den fylls på med mer och mer information. Ett vanligt problem är enligt Brown och Duguid att databaserna inte används i särskilt stor utsträckning. Det kan naturligtvis bero på flera olika faktorer, men en förklaring är att den information som lagras i databasen är vald av centralt placerade personer i organisationen. Medarbetarnas egentliga informationsbehov efterfrågas alltså

sällan. De har inte heller kontroll över databaserna och innehållet i dem. Ett annat vanligt problem är att »infoentusiaster« definierar knowledge management-projekt i termer av information och investerar stora summor i ny informations- och kommunikationsteknik (Brown & Duguid, 2000b). »Infoentusiaster« förutsätter att mer information alltid är bättre och om medarbetarna har tillgång till tillräckligt med information, har de också kunskaper och kan fatta korrekta beslut.

Tilltron till tekniken

En inte alltför vild slutsats är att det generellt sett förekommer en stor tilltro till informations- och kommunikationsteknikens betydelse för människors lärande. Detta avspeglar sig i såväl pedagogiska sammanhang som i organisationssammanhang. Tilltron till informations- och kommunikationstekniken har medfört att företagsledare investerat stora summor pengar i ny teknik som endast har utfallit i marginella resultat (Sveiby, 1997). Detta var inte minst fallet från mitten av 1990-talet, då det talades entusiastiskt om »den nya ekonomin«. Denna krackelerade dock någon gång efter millennieskiftet, när IT-bolagen började uppvisa allt sämre resultat och i medierna talades det om en »IT-bubbla« (se Pettersson & Leigard, 2002).

Ett grundproblem inom debatten om lärande och IKT är att synen på lärande och kommunikation är alltför enkel och instrumentell, och kardinalfelet är sammanblandningen av information och kunskap (se vidare sidan 35ff). Denna sammanblandning omnämns i litteraturen, som ett stort dilemma i diskussionerna om lärande och IKT (se Davenport & Prusak, 1998; Barnatt, 1999). Typiskt för många knowledge management-projekt är att det läggs ner mycket energi på att behandla kunskap som en enhet som är separerad från människorna som skapar och använder den (Davenport, De Long & Beers, 1998). Det förutsätts då att kunskap helt oproblematiskt kan överföras mellan människor. Denna syn på kunskap är vanligt förekommande i praktiken, men vi finner den även i akademisk litteratur. Så sent som 1990 skrev medie- och kommunikationsforskaren Peder Hård af Segerstad (1990: 55) i boken *Information och kommunikation*:

Information är det samma som kunskap. Att informera någon innebär således att delge denne kunskaper.

År 2002 publicerades en ny utgåva av boken och i den har Hård af Segerstad (2002) tagit bort ovanstående två meningar. Avsnittet om information och

kunskap har i denna utgåva nyanserats och ligger i linje med en modernare syn på relationen mellan dessa två begrepp.

När information och kunskap ses som varandras synonymer är det inga större problem att överföra kunskaper mellan människor genom t. ex. ett intranät. En enhet kunskap kan helt enkelt skickas via ett medium till någon mottagare. Kunskaper ses då med andra ord som något reifierat. Tänkbara problem med utbytet av kunskaper begränsas till incitaments- och kulturproblem (t. ex. hur organisationen ska få människor att dela med sig av sina kunskaper) och till tekniska problem (t. ex. att de anställda har tillgång till ett välfungerande medium). Emellertid är människors lärande komplext, vilket jag vidareutvecklar i kapitel 2.

Intranät – ett kommunikations- och lärandeverktyg

Den stora tilltron till informations- och kommunikationsteknikens möjligheter har bidragit till att många organisationer har infört intranät bl. a. för att kunna förbättra och effektivisera arbetet med knowledge management (Barnatt, 1999). Tilltron förstärks också av de budskap som basuneras ut till praktiker på konferenser, i olika tidskrifter och på webbsidor om intranät. Budskapen bygger oftast på en teknifierad och allt för enkel syn på organiseringsprocesser, kommunikation och lärande.

Inom loppet av några få år har intranät implementerats i svenska företag och organisationer. Enligt Wallström (2000) har i dag drygt hälften av alla svenska organisationer ett intranät. Efterhand som intranät sprids och används allt mer, har detta nya medium fått en ännu större betydelse i moderna organisationer (jfr Davenport & Prusak, 1998).

Mycket kortfattat kan ett intranät beskrivas som ett organisationsinternt Internet, skyddat från det publika Internet genom brandväggar, dvs. mjukvara som hindrar intrång från obehöriga i datornätverket. En längre diskussion om begreppet intranät och dess användningsområden ges i kapitel 4.

Ett intranät kan fungera både som en informationskanal och som ett arbetsverktyg. Andra traditionella medier, som personaltidningen och anslagstavlor, har främst använts som rena informationskanaler. Intranät bryter upp mycket av tidigare kommunikationstänkande, där övergripande ledningsinformation och kommunikation var separerade från arbetsprocesserna. Intranät är en kanal där operativ kommunikation kombineras med t. ex. ledningskommunikation. En sådan kanal har aldrig tidigare existerat (Högström m. fl., 1999). På så vis är intranät som medium unikt. Ett intranät kan också fungera som ett

arbetsverktyg, där organisationsmedlemmarna t. ex. kan söka arbetsrelaterad information, fylla i blanketter och publicera information.

IKT och lärande – ett område för medie- och kommunikationsvetenskap?

Intresset för den snabba utvecklingen av informations- och kommunikationsteknik är stort bland forskare. De amerikanska kommunikationsprofessorerna Stanley Deetz och Linda Putnam (2001) påpekar dock att denna utveckling inte ska överlämnas till tekniker och psykologer. Informations- och kommunikationsteknik är även ett viktigt område för kommunikationsforskare. Vidare hävdar Deetz och Putnam att förespråkarna för informations- och kommunikationsteknik tenderar att fokusera på frågor som spridning, elektronisk sammankoppling av människor och möjligheter till att dela data utan något intresse för utvecklingen av nya sociala relationer och gemenskaper. Även Taylor m. fl. (2001) menar att ny teknik är ett viktigt område inom forskningsfältet *organisationskommunikation* (inom vilket denna avhandling faller – se vidare sidan 22ff), eftersom tekniken i dag är sammanvävd med organisationspraktiker och att det inte är meningsfullt att dela upp dem från kontexten där de används. Vidare påpekar författarna att det är angeläget att fokusera på följderna av implementeringen av ny teknik.

Lärande är ett forskningsområde som hitintills inte har uppmärksammats särskilt mycket av kommunikationsforskare. I *Handbook of Organizational Communication* (Jablin, Putnam, Roberts & Porter, 1987) nämndes inte lärande alls. Under 1990-talet har dock kommunikationens roll i lärandet alltmer uppmärksammats, och i *The New Handbook of Organizational Communication* (Jablin & Putnam, 2001) finns ett längre kapitel som behandlar lärande i organisationer. Kapitelförfattarna Weick och Ashford (2001) betonar att kommunikation är centralt för lärandet på alla organisationsnivåer. Även forskare som är intresserade av knowledge management börjar få upp ögonen för kommunikationens betydelse (se Little m. fl., 2002). Dessvärre har kommunikationens värde som kärnämne i organisationsforskningen hittills varit undervärderat (se mer om detta i nästa kapitel).

Det finns en tydlig koppling mellan medier och lärande. Medier har alltid haft en viktig funktion för människors lärande. Från det att människor började skriva genom att rista in tecken och bilder i sten, till att de började använda papper och penna, och senare skrivmaskin och datorer har lärandet förändrats. Innan skriften etablerades, var memoreringen av kunskaper avgörande för att kunskaper skulle kunna vidareförmedlas till andra personer och

kommande generationer. Med skrivkonsten utvecklades människors möjligheter att bevara och sprida information i tid och rum. När nya medier har utvecklats under 1900-talet har det ställts höga förväntningar på att medierna skulle kunna effektivisera lärandet och undervisningen i skolorna. Exempelvis har det också funnits en stor tilltro till att filmen, radion, televisionen, bandspelaren och videon skulle kunna effektivisera lärandet. När de nya medierna har introducerats har retoriken gått ut på att de var moderna och tidsenliga, medan den traditionella undervisningen med lärare och litteratur har betecknats som gammalmodig (Säljö, 2002).

Synen på kommunikation har en avgörande roll för hur vi ser på kunskaper och lärande. Det finns två grundläggande synsätt på kommunikation: *transmissionsperspektivet* och det *meningsskapande perspektivet* (jfr Carey, 1988; Varey, 2000). Båda perspektiven är extremer i var sin ände av ett kontinuum. Sanningen finns, som så många gånger, någonstans däremellan. Ur transmissionsperspektivet ses kunskaper som objekt vilka existerar oberoende av deltagarna och det antas att kunskaper kan transporteras via medier och direkt användas och ägas av mottagaren. Ur det meningsskapande perspektivet på kommunikation uppfattas kunskaper som något som uppstår i kommunikationen mellan människor i deras meningsskapande processer. Kommunikationsforskaren James Carey (1988), som har namngivit de två perspektiven på kommunikation, benämner det sistnämnda perspektivet för både rituellt och kulturellt perspektiv. Jag anser emellertid att ingen av de två benämningarna är särskilt lyckad. Rituellt perspektiv på kommunikation anser jag ger olyckliga konnotationer om religiösa ritualer och ceremonier, och kulturellt perspektiv på kommunikation menar jag är för vagt, eftersom kulturbegreppet kan omfatta så pass mycket. I stället anser jag att meningsskapande perspektiv på kommunikation är en bättre term, då den pekar på vad perspektivet innebär.

Det finns följaktligen en tydlig koppling mellan lärande, medier och kommunikation. Kommunikation är viktigt för såväl skapande som spridning av kunskaper. Jag anser att området informations- och kommunikationsteknik och lärande är ett relevant område för forskare inom medie- och kommunikationsvetenskap, och att de kan bidra med nya och betydelsefulla perspektiv och kunskaper.

Syfte

Syftet med denna avhandling är trefaldigt. Ett första, inledande syfte är att bidra med en teoretisk ram som visar på den nära relationen mellan kommu-

nikation och lärande. Denna teoretiska ram kan förhoppningsvis bidra till en bättre förståelse för relationen mellan intranät och organisationslärande. Jag kommer därför att gå igenom och diskutera de tre forskningsfälten organisationskommunikation, organisationslärande och informations- och kommunikationsteknik, vilka samtliga bidrar med viktiga kunskaper för förståelsen av mitt problemområde. Min förhoppning är att denna avhandling ska bidra med en utveckling av medie- och kommunikationsvetenskapen som forskningsfält. Ett andra syfte är att försöka ge en bättre förståelse för hur intranät uppfattas och används i praktiken. Ett tredje syfte är att studera hur intranät kan förstås som ett verktyg för informations-spridning och lärande i ett kunskapsintensivt företag.

Jag fokuserar i denna avhandling på det lärande som sker i den dagliga arbetsprocessen – det informella lärandet. Jag ser organisationslärande som en naturlig del av alla arbetsprocesser och inte som något som i huvudsak sker vid särskilda tillfällen, t.ex. genom kurser och andra former av institutionaliserat lärande. Detta beror på att jag utgår från ett sociokulturellt perspektiv på lärande, inom vilket det sociala samspelets betydelse för lärandet betonas. Det är i de vardagliga arbetsprocesserna som största delen av lärandet i en organisation sker. Detta innebär att sammanhanget då vi lär oss att utföra en arbetspraktik är viktig i lärandeprocessen, till skillnad från utbildning som oftast handlar om överförande av »universell« kunskap. Detta medför att jag inte intresserar mig för utbildning via intranät, s.k. »e-learning« eller webbaserat lärande.

Ovanstående resonemang reser ett antal frågor:

- Vilken betydelse har intranät i kommunikationen och lärandeprocesserna för individerna och för organisationen?
- Hur upplever och ser organisationsmedlemmarna på intranät?
- Hur använder de sig av mediet intranät för att sprida information samt producera och reproducera kunskaper?
- I vilken utsträckning är intranät det optimala verktyget för organisationslärande?

*

Fallföretag i avhandlingen utgörs av Ericsson Mobile Communications i Lund. Anledningen till att jag valde detta företag är framför allt att det har särskilt goda förutsättningar för datormedierad kommunikation. Företaget är ett kunskapsintensivt företag, där i princip samtliga medarbetare har någon form av högskoleutbildning. Vidare är genomsnittsåldern låg, datorvanan är

hög och tillgången till datorer är mycket god. Val av fallföretag diskuteras mer ingående på sidan 99f. En närmare presentation av företaget ges i kapitel 6.

Ett problem som jag ställdes inför är att företaget sedan den 1 oktober 2001 inte längre existerar. Företaget ingår nu i samföretaget SonyEricsson Mobile Communications. Samgåendet mellan de två företagen skedde i slutet av insamlingen av det empiriska materialet (tidig höst 2001). Eftersom samgåendet skedde så pass sent i undersökningen, har jag valt att inte närmare behandla det i avhandlingen. Dessutom uppfattade jag inte några större förändringar i företaget under den korta period som jag intervjuade organisationsmedlemmar i det »nya« företaget. Vidare menar jag att samgåendet inte har någon större betydelse för undersökningen i sin helhet.

Avhandlingens vetenskapliga och praktiska relevans

Området IKT och organisationslärande har fått en stor uppmärksamhet bland forskare inom främst företagsekonomi och informatik. Jag anser dock att den kommunikativa aspekten på detta område saknas inom majoriteten av forskningen, och jag hoppas med denna avhandling kunna bidra med nya kunskaper inom detta fält. Min förhoppning är också att avhandlingen ska bidra till utvecklingen av medie- och kommunikationsfältet organisationskommunikation, som i Sverige ännu så länge befinner sig i sin linda.

I moderna organisationer har det växt fram en allt större medvetenhet om informations- och kommunikationsteknikens potential som resurs för kommunikation och organisationslärande. Som ett led i denna utveckling ser vi nu en strid ström av böcker och artiklar om organisationslärande, IKT och knowledge management. Däremot finns det få böcker och liten kunskap om hur intranät uppfattas och används av organisationsmedlemmar. Något som efterfrågas av många praktiker är mer kunskaper om relationen mellan intranät och organisationslärande. Denna avhandling kan förhoppningsvis besvara en del av de frågor praktiker ställs inför och erbjuda en del viktiga kunskaper inom detta område.

Disposition

KAPITEL 1 · *Avhandlingens utgångspunkter* – behandlar de viktigaste teoretiska utgångspunkterna för avhandlingen. Forskningsfältet organisationskommunikation presenteras och diskuteras. Vidare tar jag upp meningsskapande och anknytningen till den kulturorienterade traditionen inom organisa-

tionskommunikation. Kapitlet avslutas med en diskussion om synen på kunskap och lärande.

KAPITEL 2 · *Organisationslärande – kommunikation och meningsskapande* – beskriver utvecklingen av forskningen i organisationslärande och jag utvecklar särskilt det sociokulturella perspektivet på organisationslärande.

KAPITEL 3 · *IKT och datormedierad kommunikation i organisationer* – i detta kapitel presenterar och diskuterar jag tidigare forskning om informations- och kommunikationsteknik och datormedierad kommunikation i en organisationskontext. Den sista delen av kapitlet behandlar de två övergripande inriktningarna inom kommunikationsforskningen om datormedierad kommunikation: val av medier och effekter av DMK.

KAPITEL 4 · *Intranät – ett medium för kommunikation och lärande* – innehåller bl. a. en diskussion om vad intranät är för någonting, utvecklingsfaser och användningsområden och den nya kommunikationsmodell som följer med användningen av intranät.

KAPITEL 5 · *Metodologi och tillvägagångssätt* – är en diskussion om valet av metodologi och det mer praktiska tillvägagångssättet för insamling av det empiriska materialet.

KAPITEL 6 · *Det lilla storföretaget i den lilla storstaden* – utgörs av en presentation av mitt fallföretag – Ericsson Mobile Communications vad gäller historia, företagets karakteristika och informations- och kommunikationssituationen inom företaget.

KAPITEL 7 · *Ericsson Mobile Communications intranät – uppfattning och användning* – består av en presentation av företagets intranät. I detta kapitel diskuteras också uppfattningen och användningen av mediet.

KAPITEL 8 · *Information och lärande via intranät* – ägnas åt organisationslärande som en informationsprocess och jag fokuserar på intranätets funktion som ett informationsverktyg.

KAPITEL 9 · *Kommunikation och lärande via intranät* – är en fortsättning på föregående kapitelns diskussion om intranät och organisationslärande. I detta kapitel ställs dock intranätets funktion som ett kommunikationsverktyg i centrum.

KAPITEL 10 · *En ny arena för kommunikation och lärande* – utgör avhandlingens sista kapitel och här försöker jag att dra ihop tidigare trådar i avhandlingen. Jag presenterar också en jämförelse mellan olika medier i relation till organisationslärande. Det sista kapitlet avrundas med några reflektioner och ett resonemang om behovet av framtida forskning.

Avhandlingens utgångspunkter

I DETTA KAPITEL kommer jag att diskutera utgångspunkterna för avhandlingen. Kapitlet inleds med en kort diskussion om ämnet medie- och kommunikationsvetenskap, och fortsätter med en fördjupad diskussion om det forskningsfält som avhandlingen ingår i – organisationskommunikation. Ett längre avsnitt ägnas åt meningsskapande, som är en viktig teoretisk utgångspunkt i avhandlingen. I inledningskapitlet nämnde jag, att den vanligt förekommande sammanblandningen av information och kunskap är ett kardinalfel i många knowledge management-projekt. Kapitlet avslutas därför med en diskussion om skillnaden mellan information och kunskap.

En kort beskrivning av medie- och kommunikationsvetenskap

Den tidiga svenska medie- och kommunikationsforskningen var i huvudsak inriktad mot studier av massmedier (se SOU, 1994:146). Den forskningen byggde främst på en amerikansk pragmatisk tradition med stora kvantitativa, och ibland longitudinella, undersökningar om mediers påverkan på individer och samhälle. Sedan 1990-talet har dock allt fler forskningsprojekt kommit att utgå från kvalitativa metodansatser, och i dag har medie- och kommunikationsvetenskap (MKV) en mer pluralistisk inriktning. Denna utveckling har medfört att medie- och kommunikationsvetenskap numera utgår från en bredare teoretisk horisont (se Dahlgren, 1998, 2001).

Ämnet medie- och kommunikationsvetenskap är multidisciplinärt med inslag av bl. a. filosofi, litteraturvetenskap, psykologi, socialpsykologi, sociologi, statsvetenskap och företagsekonomi. MKV:s historia är tudelad och kan sägas vara en hopslagning av grundutbildningsämnet informationsteknik med massmedieforskning (Högskoleverket, 2001). I början av 1970-talet startades kurser i informationsteknik på sex platser i Sverige. Dessa kurser var yrkesinriktade och målet var att utbilda informatörer. Innehållet i kurserna bestod till stor del av *organisationskommunikation*. Massmedieforskning har bedrivits

i Sverige sedan 1960-talet, främst inom kommunikations- och kultursociologi. Under 1970-talet expanderade forskningen om press, radio och teve inom både samhällsvetenskap och humaniora (SOU, 1994:146). Det var emellertid först under 1980-talet som massmedieforskningen blev ett etablerat forskningsområde. År 1991 uppstod ämnet medie- och kommunikationsvetenskap som en sammanslagning av informationsteknik och massmedieforskning; samma år tillsattes också den första professuren i ämnet.

Organisationskommunikation

Som nämndes i inledningskapitlet faller denna avhandling inom ramen för forskningsfältet organisationskommunikation. Det är ett fält som hittills har ägnats ringa uppmärksamhet av de svenska MKV-forskarna, och det har bl. a. sin förklaring i att de forskare som har varit dominerande inom ämnet har sina rötter i massmedieforskningen. Dessa har därför inte haft något större intresse för medie- och kommunikationsfrågor på organisationsnivå, utan endast fokuserat dessa frågor på individ- eller samhällsnivå. Inom grundutbildningen har emellertid organisationskommunikation och »kusinerna« – internkommunikation, planerad kommunikation, public relations, marknadskommunikation och målstyrd kommunikation – i nästan 30 år utgjort en viktig del av grundutbildningen i MKV. Nu märks dock ett ökande intresse för organisationskommunikation och public relations bland främst yngre forskare, vilket bl. a. har lett till initieringen av Nätverket för studier av organisationers kommunikation (NOK) och publiceringen av antologin *PR på svenska* (Larsson, 2002).

När det gäller den till omfånget relativt blygsamma svenska forskning som genomförts inom dessa områden utgör Avdelningen för medie- och kommunikationsvetenskap i Lund ett undantag. Vid den avdelningen har det genomförts en del forskning i planerad kommunikation (se t. ex. Windahl & Signitzer, 1992; Palm, 1994; Linderholm, 1997; Jarlbro, 1999). Många gånger används planerad kommunikation som en synonym till organisationskommunikation. Detta är emellertid inte riktigt. Organisationskommunikation är ett bredare begrepp än planerad kommunikation, vilket har som syfte att förändra en bestämd målgrupps åsikter eller beteende (se Dalfelt, Heide & Simonsson, 2001). Planerad kommunikation är en del av organisationskommunikationsfältet, som – till skillnad från det vi i Sverige kallar för planerad kommunikation – är ett internationellt forskningsfält med en lång tradition. Planerad kommunikation som begrepp förekommer

i princip inte i internationella sammanhang. Windahl och Signitzer (1992) utgör dock ett undantag.

Internationellt sett är organisationskommunikation ett stort forskningsfält – särskilt i USA. Det visar sig bl. a. i det stora antalet titlar som publiceras inom fältet och att organisationskommunikation är den näst största gruppen inom International Communication Association (ICA) (Taylor m. fl., 2001). I praktiken har forskning och undervisning bedrivits i organisationskommunikation sedan slutet av 1920-talet (Redding, 1985; Redding & Tompkins, 1988; Putnam & Cheney, 1995). Det var emellertid först i slutet av 1960-talet och början av 1970-talet, som beteckningen organisationskommunikation började användas, och ersatte då begreppet »business and industrial communication« (Redding, 1985).

Definition av organisationskommunikation

Trots att det existerar ett stort antal artiklar och böcker om organisationskommunikation, varav minst sex stycken är handböcker i ämnet (Putnam & Pacanowsky, 1983; McPhee & Tompkins, 1985; Jablin m. fl., 1987; Thayer, 1987; Goldhaber, 1993; Jablin & Putnam, 2001), finns det ingen allmänt vedertagen definition av begreppet. Organisationskommunikation som begrepp är därför problematiskt. Forskarna har för det första skilda uppfattningar om var gränsen för organisationskommunikation går i relation till forskningsområdena public relations, »communication management«, planerad kommunikation, marknadsföring, social marknadsföring, relationsmarknadsföring, intern marknadsföring och marknadskommunikation. Samtliga dessa områden innefattar organisationers kommunikation med olika publikar eller intressenter. Vissa av dessa kommunikationsaktiviteter har helt olika syften, andra har liknande syften, men med olika tidshorisonter. Gemensamt för samtliga åtta områden är att de primärt fokuserar på professionella kommunikatörers, t. ex. informatörers och marknadsförarens, aktiviteter. Det huvudsakliga intresset är att nå ett visst mål, såsom ökad försäljning eller förbättrade relationer. Kommunikationen är därför främst ett medel för att uppnå ett visst mål.

Det som särskiljer området organisationskommunikation från de övriga är att det även innefattar informell kommunikation mellan organisationsmedlemmar. Organisationskommunikation är ett fält där forskarna i första hand fokuserar på kommunikationsprocesser, alltså såväl planerade (formella) som spontana (informella), per se. Exempel på frågor som behandlas av forskare

i organisationskommunikation är t.ex. hur en välfungerande kommunikationsprocess kan uppnås mellan chef och medarbetare eller hur kommunikationen påverkas av kulturer och maktstrukturer.

För det andra har forskarna olika uppfattningar om organisationers externa kommunikation ska inkluderas eller exkluderas i begreppet. Ett problem med dikotomin intern–extern är dock att gränserna för organisationerna på senare år har blivit allt mer flytande och i praktiken är uppdelningen artificiell (Redding, 1989). Framför allt beror de diffusare organisationsgränserna på den nya informations- och kommunikationstekniken, vilken bl. a. möjliggör nya organisationsformer som nätverksorganisationer och virtuella organisationer. Tekniken har också bidragit till att en organisations olika intressenter mer påtagligt är en del av organisationen och interagerar med t.ex. dess datorsystem. Exempelvis kan kunder beställa varor via Internet, och därmed direkt placera ordern i organisationens datorsystem.

Forskarna har sedan slutet av 1950-talet primärt intresserat sig för »intern« organisationskommunikation (Redding & Tompkins, 1988). I dag anser de flesta forskare att organisationskommunikation omfattar såväl intern som extern kommunikation, och jag menar att det är bättre att anamma ett vidare begrepp och inte exkludera den externa kommunikationen. De interna och externa kommunikationsaktiviteterna hänger samman med varandra och påverkar varandra ömsesidigt. När exempelvis VD:n kommunicerar med de anställda, kommunicerar han också indirekt med personer i de anställdas nätverk, såsom vänner och familj. De anställda är viktiga ambassadörer och marknadsförare för organisationen. Ett tecken på denna tankegång är Grönstedts (2000) begrepp integrerad kommunikation.

Tre övergripande traditioner inom organisationskommunikationsfältet

Inom organisationskommunikationsfältet kan tre tydliga traditioner urskiljas: modernistisk, kritisk och kulturorienterad (Redding & Tompkins, 1988; Putnam, Phillips & Chapman, 1996). Det förekommer även andra indelningar av fältet (se Krone, Jablin & Putnam, 1987; Deetz, 2001), men indelningen i de tre traditionerna lämpar sig väl för mitt syfte att beskriva olika inriktningar inom fältet. Samtliga tre traditioner har olika syn på fenomenen organisation och kommunikation, och det påverkar hur forskarna ser på organisationskommunikation och sättet som de tolkar vad de ser (jfr Krone m. fl., 1987).

Nedan kommer jag kortfattat att beskriva de tre traditionerna. Det ska påpekas att samtliga traditioner har sina för- respektive nackdelar, de har olika

kunskapsintressen och bidrar alla med olika former av kunskaper som är relevanta för olika ändamål.

Modernistisk tradition

Den modernistiska traditionen är den äldsta av de tre och fortfarande den dominerande (jfr Wert-Grey, Center, Brashers & Meyers, 1991). En del forskare, t. ex. Putnam (1982, 1983) och Mumby (1988), väljer att kalla den för funktionalistisk, eftersom det finns starka kopplingar mellan den modernistiska traditionen och den allmänna funktionalistiska forskningen inom samhällsvetenskapen (se Burrell & Morgan, 1979). Organisationer ses inom denna tradition som rationella och instrumentella enheter; en vanligt förekommande metafor för att beskriva organisationer är containern med tydliga gränser mot omgivningen (jfr systemteorin – se sidan 40f). Utmärkande för den modernistiska traditionen är också att forskarna nästan uteslutande utgår från ledningens perspektiv.

Huvudintresset inom denna tradition är hur kommunikation kan bidra till organisationseffektivitet (Putnam, 1999) och skapa bättre förutsättningar för kontroll och förutsägbarhet i organisationen (Redding & Tompkins, 1988). Kommunikation ses som en färdighet som gör individer till effektiva kommunikatorer i arbetslivet eller som en faktor som bidrar till effektivitet eller ineffektivitet i organisationssystemet (Redding & Tompkins, 1988). Det antas också existera barriärer i och utanför organisationen, som på olika sätt stör informationsflödet. Kommunikation likställs således med överföring av information, och den ses som något gripbart och konkret som flödar uppåt, nedåt och lateralt i »containern« (Putnam, 1983). Det är med andra ord en mekanisk och instrumentell syn, där mänsklig kommunikation uppfattas som en överföringsprocess då ett meddelande går genom en kanal från en person till en annan (Krone m. fl., 1987).

Denna syn på kommunikation överensstämmer med *transmissionssynen på kommunikation*, som nämndes i förra kapitlet. Kommunikationsprocesser definieras inom detta perspektiv i termer av att »meddela«, »sända«, »överföra« eller »ge information till andra«. Dessa termer bygger på en geografisk metafor eller transportmetafor – information ska förflyttas mellan personer. Bakom transmissionssynen finns enligt Carey (1988) en önskan, som härstammar från en av de äldsta mänskliga drömmarna, om att öka hastigheten och effekten av meddelanden när de överförs. Detta fenomen kan identifieras i historien ända fram till den moderna tiden med telegraf, radio, teve och ny informa-

tions- och kommunikationsteknik som Internet och intranät. Carey påpekar att transmissionssynen på kommunikation går att identifiera i flera samhällsvetenskapliga teorier, som informations-, lärande-, påverkans- och dissonansbalansteorier samt »uses and gratification«-teorin. Vi kan i dag se att transmissionssynen på kommunikation åter har fått näring genom den stora spridningen av informations- och kommunikationsteknik i organisationer (jfr Deetz & Putnam, 2001). I diskursen kring informations- och kommunikationsteknik finns det ofta implicit en transmissionssyn på kommunikationen (se vidare sidan 64).

En annan vanlig metafor som brukar användas för att beskriva transmissionssynen är (rör-)ledningsmetaforen (eng. *conduit metaphor*) (Reddy, 1993/1979). Utgångspunkten är att det i informationen existerar bestämda betydelser, som går att överföra via olika kommunikationskanaler (eller rörledningar). Effektiv kommunikation uppstår enligt detta synsätt när en person har överfört ett meddelande till andra med ett så komplett innehåll som är görligt, dvs. att så lite som möjligt av det ursprungliga meddelandet försvinner eller förvanskas på vägen från sändare till mottagare. Ord antas enligt denna metafor ha bestämda betydelser som mottagare av informationen kan avtäcka. Bristfällig eller rent av dålig kommunikation ses följaktligen som ett överförings- eller kanalproblem. Det viktiga blir de tekniska kanalerna och spridning av information, snarare än organisationsmedlemmarnas tolkningar och kunskapsproduktion. Framgångsrik kommunikation blir därför enkel om vi utgår från rörledningsmetaforen.

Kritisk och kulturorienterad tradition

I början 1980-talet hördes allt fler kritiska röster mot den dominerande modernistiska traditionen. Detta skedde samtidigt med motsvarande reaktioner inom andra samhällsvetenskapliga ämnen – den s.k. kulturella vändningen – då forskarna i allt större utsträckning började intressera sig för kulturbegreppet, kvalitativa metoder och meningsskapande (se vidare i nästa avsnitt). Kritikerna vände sig bl. a. mot den förenklade synen på organisationer som stabila och kontrollerbara enheter (Putnam m. fl., 1996) och kommunikation som en linjär transmissionsprocess (Putnam, 1983).

År 1982 anordnades en konferens i USA på grund av ett ökat missnöje med majoriteten av den forskning som bedrevs inom fältet organisationskommunikation. Ett resultat av konferensen var publiceringen av *Communication and Organizations: An Interpretive Approach* (Putnam & Pacanowsky, 1983) med

texter från flera kända amerikanska forskare. Denna bok har sedermera haft stor betydelse för utvecklingen av organisationskommunikation som forskningsfält. Ett annat resultat var initieringen av två nya forskningsperspektiv – det kritiska och det kulturorienterade. Båda dessa perspektiv har samma ontologiska och epistemologiska utgångspunkter, men de har olika kunskapsintressen. En viktig utgångspunkt är socialkonstruktionismen (se vidare sidan 32ff). Verkligheten ses med andra ord som socialt konstruerad och inte som ett objektivet fenomen som forskare kan observera, mäta och fånga med hjälp av olika undersökningsverktyg. Gemensamt är också att forskarna inom dessa traditioner inte primärt har ett ledningsperspektiv utan mer ett medarbetarperspektiv. Målet med forskningen är tolkning och förståelse av komplexa sociala processer, snarare än effektivitet, förutsägelse och kontroll (Putnam, 1983; Redding & Tompkins, 1988).

Synen på kommunikation är densamma bland föreläsarna för de två perspektiven. Kommunikation ses som det vilket skapar och upprätthåller organisationer. Det finns alltså klara paralleller till det som Carey (1988) kallar för det kulturella perspektivet på kommunikation, vilket jag har valt att kalla för det meningsskapande perspektivet (se sidan 17). Således uppfattas inte kommunikation som något som sker *i* en organisation. I stället tar forskarna fasta på kommunikationen som ett konstituerande medel, genom vilken organisering sker. Detta reflekterar den moderna kommunikationsteoris intresse för den sociala konstruktionen av budskap och betydelser.

När det gäller den *kritiska traditionen* är det huvudsakliga intresset makt och kontroll, och de teoretiska referenserna hämtas bland annat från Frankfurtskolan, Habermas och franska tänkare som Foucault. Huvudtesen inom denna tradition är att individer och grupper har olika möjligheter att kontrollera konstruktionen av gemensamma betydelser (Deetz & Kersten, 1983; Putnam m. fl., 1996). Vissa organisationsmedlemmar har större möjlighet att påverka denna process tack vare position och roll i organisationen, kön, utbildning, socialt nätverk, retorisk förmåga m.m. Chefer har exempelvis större makt att definiera verkligheten än övriga medarbetare. Kommunikationsprocessen kan därför enligt denna tradition inte uppfattas som neutral. Målet för den kritiska traditionen är bl. a. att avtäckas det som vanligtvis tas för givet och därmed inte ifrågasätts, t.ex. olika maktrelationer som påverkar vem som har rätt att definiera olika situationer. Ett ideal för den kritiska traditionen är emancipation, dvs. frigörelse från förtryck för organisationsmedlemmar. Detta ska uppnås genom att forskarna upplyser och undervisar med-

lemmar om förhållandena i organisationerna, så att de själva ska kunna agera och förändra dessa tillstånd.

Den kritiska traditionen inom organisationskommunikationsområdet är intressant och har tillfört många viktiga aspekter. Mitt huvudintresse är dock inte maktfrågor och politiska spel i organisationer; snarare ligger mitt intresse främst inom den kulturorienterade traditionen, vilken betonar organisationsmedlemmarnas sociala konstruktion av verkligheten genom ständigt pågående kommunikationsprocesser. Dessutom stämmer den kulturorienterade traditionen väl överens med den senaste utvecklingen inom forskningsfältet organisationslärande (se nästa kapitel).

Kommunikationen ses inom den *kulturorienterade traditionen* som ett konstituerande medel, inte som en variabel eller som en linjär transmissionsprocess (Putnam, 1983). Fokus i den kulturorienterade traditionen är hur ord, symboler, och mänskliga handlingar skapar och vidmakthåller en social verklighet (Smircich & Calás, 1987). Den dominerande grundmetaforen är organisationen som en kultur, till skillnad från den modernistiska traditionen där kultur ses som en variabel – som något en organisation *har* (jfr Smircich, 1983a). I den kulturorienterade traditionen ses organisationer som en aktiv och ständigt pågående verklighetskonstruktion. Kultur är således en rotmetafor (en grundläggande bild av verkligheten) för organisationer inom den kulturorienterade traditionen (Smircich, 1983a) – kultur är något en organisation *är*.

Forskare inom den kulturorienterade traditionen är framför allt intresserade av människors *tolkningar* av olika situationer, t.ex. hur en medarbetare upplever kommunikationen med sin närmaste chef. Denna tradition kallas därför också för det tolkande perspektivet (se Putnam, 1983). Forskarna fokuserar ofta på metaforer, berättelser, ritualer och symboler som manifesterar kulturen. Eftersom forskarna strävar efter att få *förståelse* för organiseringsprocessen snarare än att beskriva fenomen i organisationen i kvantitativa termer, används oftast kvalitativa metoder.

Meningsskapande och organisering

En viktig utgångspunkt i det kulturorienterade perspektivet på organisationskommunikation är att människor skapar sin sociala verklighet genom meningsskapande processer. Inom medie- och kommunikationsvetenskap förknippas oftast meningsskapande med kommunikationsforskaren Brenda Dervin (se t.ex. Dervin, 1983, 1989). Motsvarande tankegångar och teorier

finns även inom hela den kulturteoretiska falangen av MKV-forskningen, exempelvis forskningsfältet »cultural studies« (se Dahlgren, 1998).

Dervin (1983: 3) definierar meningsskapande som: »behavior, both internal (i.e. cognitive) and external (i.e. procedural) which allows the individual to construct and design his/her movement through time-space«. Meningsskapande handlar om hur vi människor försöker att förstå och få en mening i vår värld så att den kan bli begriplig. Meningsskapande processer sker kontinuerligt, eftersom vi människor alltid försöker att förhålla oss till verkligheten och den information vi möter. Tillvaron skulle annars förvandlas till ett obegripligt kaos (Gioia, 1986; Müllern & Östergren, 1995). Grunden i Dervins meningskapande teori är idén om att vi människor ständigt rör oss genom tid och rum. Denna resa fortsätter så länge som vi förstår våra erfarenheter och om de upplevs som meningsfulla. Emellanåt hindras dock rörelsen framåt av ett kognitivt gap. Det uppstår när människor inte förstår sina erfarenheter. Dervin menar att vi då försöker att överbrygga gapet genom att söka efter information för att erhålla ny förståelse och mening i tillvaron. Om detta lyckas, fortsätter resan framåt.

Meningskapande är enligt Dervin (1983) centralt i alla kommunikations-situationer, och meningskapande är ett kommunikationsbeteende. Något som är grundläggande för meningskapande är informationsökning och informationsanvändning, men här avses inte samma som inom den positivistiska traditionen. Informationsökning är i ett meningskapandeperspektiv inte en överföringsaktivitet utan en *konstruktionsaktivitet*. Det antas att meningen i all information är konstruerad av individer vid specifika tillfällen i tid och rum (Dervin, 1983). Viss information blir intersubjektiv, då ett visst antal personer kommer överens om vad den betyder. Meningskapandeprocesserna ger en viss syn på verkligheten, vilken påverkar människors sätt att tänka och agera. Meningskapande i Dervins version fokuserar på hur individer använder andras observationer likaväl som sina egna för att konstruera en bild av verkligheten och använda denna bild för att styra sitt handlande och därmed kunna komma över de kognitiva gapen.

Weicks teori om meningskapande

Eftersom min avhandling behandlar frågor inom en organisationskontext, har jag valt att utgå från en teori om meningskapande från organisationsforskningen. Den teori som jag anser är lämplig i detta sammanhang är Weicks teori om meningskapande. Weick (1979a, 1979b, 1988, 1995) är den forskare inom

organisationsteorin som starkast förknippas med begreppet meningsskapande. Karl E. Weick är en amerikansk organisationspsykolog som har haft en stor betydelse för utvecklingen av såväl organisationsforskningen som organisationskommunikationsfältet (se Taylor m. fl., 2001).

Den första utgåvan av Weicks bok *The Social Psychology of Organizing* publicerades år 1969. I den presenteras en sociokulturell och processororienterad organiseringsmodell som är diametralt motsatt de traditionella organisationsmodellerna. Weick (1995: 75) betonar att organisationer inte existerar som stabila system, utan är i en ständigt pågående organiseringsprocess, där kommunikation har en avgörande betydelse:

If the communication activity stops, the organization disappears. If the communication activity becomes confused, the organization begins to malfunction. These outcomes are unsurprising because *the communication activity is the organization*. [min kursivering]

Weicks teori betonar att mänskliga interaktioner och informationsbehandling är centrala aktiviteter i organiseringsprocesserna. Med andra ord ser Weick kommunikation som något fundamentalt för studier av organisationer.

Enligt Weick (1979) måste organisationer anpassa sig till sin omgivning för att kunna existera. Denna tanke introducerades i *The Social Psychology of Organizations* av systemteoretikerna Katz och Kahn (1966). De ser organisationer som öppna system, som ständigt utbyter material och information med omgivningen. Till skillnad från Katz och Kahn anser inte Weick att omgivningen existerar »där ute« som något objektivt och konkret. Organisationsomgivningen är i Weicks teori inte den fysiska miljön, utan information som organisationsmedlemmarna reagerar på. Det innebär att organisationen inte kommer att reagera på förändringar i omgivningen på det kausala sätt som den modernistiska traditionen förutsätter. Först måste organisationsmedlemmarna aktivt fokusera på någon aspekt av förändringen, tolka den och ge den någon mening. Organisationsmedlemmar uppfattar inte omgivningen som en given text som kan läsas och tolkas, utan de skapar aktivt mening i informationen kring dem och producerar på så sätt en social verklighet (Choo, 1998). Organisationsmedlemmar reagerar (eng. *react*) alltså inte endast på information, utan skapar (eng. *enact*) aktivt organisationens sociala verklighet. Det betyder att medlemmarna med tiden erhåller en uppsättning färdiga tolkningar som de kan använda i framtida liknande situationer och agera utifrån någon av dessa tolkningar. Nya situationer måste tolkas inom ramen för de

överenskomna betydelserna eller så måste det skapas nya tolkningar för att kunna vidmakthålla en viss grad av ordning (Smircich, 1983b). Kontentan är att vi människor är aktiva i konstruktionen av den sociala verkligheten. Organisationsmedlemmar är dock inte helt fria, vilket forskare inom den kritiska traditionen påpekar, utan påverkas av exempelvis struktur och maktrelationer i organisationen.

Synen på organisationsomgivningen flyttas därför från en traditionell strukturell, statisk syn på den fysiska omgivningen till en processsyn på meddelanden som organisationsmedlemmar uppfattar och de betydelser de skapar utifrån dessa (Kreps, 1990). Organisationens sociala verklighet kan enligt Weick ses som en kommunikationskonstruktion; därför bör forskare studera de mänskliga kommunikationsprocesserna i organisationer, i stället för fysiska strukturer eller teknik.

Målet med meningsskapande är enligt Choo (1998) att organisationsmedlemmar ska konstruera en någorlunda gemensam förståelse av vad organisationen är och vad den gör för någonting, t.ex. organisationens roll i samhället och organisationsidentiteten. Meningsskapande kan därför ses som en process då grupper av människor skapar sin sociala verklighet, vilken blir organisationens verklighet (Boyce, 1995). Den sociala verkligheten utgör en tolkningsram, inom vilken medlemmarna försöker att tolka tvetydig information. Dessa skapade, sociala verkligheter blir med tiden tagna för givna, och organisationsmedlemmarna glömmar efterhand bort att de har skapat dem och börjar tänka att det är »sättet som saker är« (Weick, 1995; Dixon, 1999). Den sociala verkligheten upplevs alltså av organisationsmedlemmarna som objektiv. De gemensamma och överenskomna tolkningarna bäddas med tiden in i organisationskulturen, som system av delade meningar (Smircich, 1983a). Organisationer kan därför också ses som socialt konstruerade betydelsesystem (se Burrell & Morgan, 1979; Weick, 1979b; Daft & Weick, 1984).

Osäker och tvetydig information

I alla organisationer florerar mängder av information. Mängden har dessutom ökat betydligt av den alltmer utbredda användningen av informations- och kommunikationsteknik i organisationer. Informationen som organisationsmedlemmarna möter i dagens moderna organisationer är många gånger ambivalent och tvetydig. Förr i tiden karakteriserades organisationers kontexter av mer stabilitet, och informationen var oftast mindre tvetydig och förändrades inte lika fort som i dag. Dessa tvetydigheter löser organisationer ofta ge-

nom kollektiv informationsbehandling. Tillsammans försöker organisationsmedlemmar tolka informationen kring dem och tilldela den viss mening för att den ska kunna bli begriplig. Med tolkning avses här en process då medarbetare översätter olika händelser i och omkring en organisation, i syfte att skapa förståelsemodeller och därmed erhålla en mening (Daft & Weick, 1984).

Weick (1979b) skiljer på två olika informationssituationer: *osäkerhet* och *tvetydighet*. När det gäller en osäker informationssituation, t. ex. hur stor kvantitet tillverkningspersonalen ska producera nästa dag, kan den avhjälpas med mer information. Vid tvetydiga informationssituationer avhjälpas de inte helt och hållet med mer information (Daft & Huber, 1987). När organisationsmedlemmar möter tvetydig information, diskuterar de i de flesta fall detta med andra, t. ex. med de närmaste kollegorna på avdelningen, och de kommer efterhand fram till en gemensam tolkning och referensram. När information saknas eller är tvetydig kan delade värderingar och antaganden, som existerar i kulturen, fylla i gapen eller reducera tvetydigheten tillräckligt för att organisationsmedlemmarna ska kunna agera (Choo, 1998). Tvetydig information kräver följaktligen en aktiv tolkning.

Meningsskapande och socialkonstruktionism

Meningsskapande är i grund och botten synonymt med konstruktion av den sociala verkligheten (Dahlgren, 1998). Det är viktigt att framhålla att det *inte* är tingen i sig som skapas i tolkningsakten, utan deras betydelse (Smircich & Stubbart, 1985; Czarniawska-Joerges, 1993; Müllern & Östergren, 1995; Gustafsson, 1998). Människor skapar i stället ett förhållningssätt till saker och ting.

Det socialkonstruktionistiska perspektivet (se t. ex. Berger & Luckmann, 1966; Gergen, 1985; Shotter, 1993; Shotter & Gergen, 1994; Gergen, 1999) ifrågasätter inte att det existerar en verklighet »där ute« utan betonar i stället människors förhållande till den – vad den betyder för olika personer. Människor kan enbart nå denna verklighet genom den mänskliga uppfattningsförmågan (Czarniawska-Joerges, 1992). Detta betyder att jag inte kan tänka bort byggnader, människor eller stolen som jag sitter på. Däremot innebär det att jag måste tilldela dem någon mening för att de ska få någon betydelse för mig. När en person ser kontorsbyggnaden där hon arbetar, ser hon inte enbart en byggnad. Personen tillskriver byggnaden en mening utifrån sina erfarenheter och kunskaper hon har erhållit i samspel med andra personer. Detta samlar sedan personen i ett begrepp – »kontoret«, vilket har skilda betydelser för olika människor. Socialkonstruktionism undviker således dualismen mellan sub-

jekt och objekt, och betonar att den sociala verkligheten finns både inom oss, dvs. våra referensramar, tolkningar, kunskaper osv., och »där ute«. Det finns följaktligen ett samspel mellan det inre och det yttre.

Den socialkonstruktionistiska rörelsen uppstod som en reaktion mot den dominerande positivistiska forskningen (Gergen, 1998). Företrädare för den positivistiska forskningen antar att det existerar en enda verklig värld med objekt, händelser och processer som vi kan observera. Språkets roll är att skapa mer eller mindre riktiga beskrivningar av dessa. Det antas också att språket står i en entydig relation till verkligheten, dvs. att orden har en bestämd betydelse som vi alla känner till och förstår. Vidare förutsätts att det existerar en ordning som vi människor kan upptäcka och beskriva genom våra sinnen (Carey, 1988).

Forskare inom den socialkonstruktionistiska rörelsen ifrågasätter föreställningen om objektiva fakta (Burr, 1998). Socialkonstruktionism, som jag uppfattar den, är en kunskapsteori, dvs. epistemologi (vissa författare menar emellertid att det finns olika grader av mer eller mindre radikal form av socialkonstruktionism, exempelvis Wenneberg [2001] som identifierar fyra olika varianter). Socialkonstruktionismen ändrade fokus från att beskriva en objektiv verklighet till att i stället uppmärksamma de olika meningar som människor tillskriver verkligheten. Språkets roll i ett socialkonstruktionistiskt perspektiv är inte att fungera som en bild eller en karta över vad som har hänt (Gergen, 1985). I stället uppstår dess betydelse i människors interaktion. Detta innebär att teorier inte kan falsifieras på grund av dess överensstämmelse med »verkligheten«, utan endast inom en grupps gemensamma uppsättning betydelser som förhandlas fram när människor interagerar (Gergen, 1997). Knorr-Cetina (1981) samt Latour och Woolgar (1986) har påvisat att vetenskapsmän *konstruerar* vetenskaplig kunskap, snarare än beskriver den. Knorr-Cetina samt Latour och Woolgar har genomfört etnografiska studier av vetenskapsmän som arbetar i laboratorier. Dessa studier visar att kunskap konstrueras aktivt av forskarna i laboratoriet, genom olika diskussioner mellan dem om hur forskningsresultaten bör tolkas. I diskussionerna använder sig forskarna av bl. a. litterära övertalningstekniker och politiska strategier för att övertala varandra. De vetenskapliga produkterna, dvs. kunskapen, är därför inte »upptäckta« av vetenskapen, utan är snarare resultatet av förhandlingsprocesser mellan forskarna om vad som ska räknas som »fakta«. Det intressanta med dessa studier är att laboratorier traditionellt har setts som platser där objektiva fakta om verkligheten *tas fram*, och inte som

en plats där forskarna diskuterar och konstruerar vad som ska uppfattas som »objektiva« fakta.

Det kan här vara värt att notera skillnaden mellan *socialkonstruktivism* och *socialkonstruktionism*. Dessa två termer används många gånger som varandras synonymer eller som om de vore helt utbytbara med varandra. Exempelvis är titeln på Wennebergs bok *Socialkonstruktivism*, men innehållet handlar om socialkonstruktionism. Konstruktivismen härstammar från rationalistiska filosofer, och representeras av bl. a. den schweiziske psykologen Jean Piaget. Enligt konstruktivismen konstruerar varje individ mentalt erfarenheterna från verkligheten. Det finns därmed en likhet med socialkonstruktionismen, som också betonar att människan är aktiv konstruktör av det som uppfattas som verkligheten. Enligt Gergen (1999) är det därför som de två termerna ofta förväxlas. Gergen pekar dock på en viktig skillnad. Enligt konstruktivister sker verklighetskonstruktionen av vad människan själv gör. Socialkonstruktionister utgår däremot från att verklighetskonstruktionen är resultatet av människors sociala interaktioner – vad som sker mellan människor (jfr Berger & Luckmann, 1966). Weicks syn på meningsskapande är således i linje med socialkonstruktionismen, eftersom den sociala aspekten betonas. Däremot anser jag att Dervins (1983, 1989) syn på meningsskapande utgår från ett konstruktivistiskt perspektiv, eftersom hon betonar att meningsskapande handlar om individers egen konstruktion av verkligheten.

Kommunikationens stora betydelse för organisationer

Weick (1995) fokuserar, som nämndes ovan, på den ständigt pågående processen i en organisation – *organiseringen* (Bantz, 1989). En viktig del av denna process är vardagssamtal mellan medlemmarna (jfr Berger & Luckmann, 1966; Potter & Wetherell, 1987; Shotter, 1993). Genom kommunikation skapas och vidmakthålls organisationer och deras sociala verklighet. Organisering är därför enligt Weicks modell en ständigt pågående kommunikationsprocess. Inom organisationsteorin har kommunikation traditionellt sett behandlats som en viktig aspekt, men inte som en central del i de kontinuerliga organiseringsprocesserna (Czarniawska-Joerges, 1994). Detta håller emellertid på att förändras och allt fler organisationsforskare ser kommunikation som en central del i all organisering.

Den slutsats vi kan dra av ovanstående är att kommunikation är betydligt mycket mer än utbyte av information. Inom kommunikationsteorin representeras detta synsätt av det *meningsskapande perspektivet på kommunikation*.

Kommunikation handlar om att skapa och vidmakthålla gemenskaper – om produktion snarare än reproduktion av mening (Varey, 2000). Carey (1988: 23) definierar kommunikation som: »a symbolic process whereby reality is produced, maintained, repaired, and transformed«. Mening är vare sig överförd genom kommunikation, produkten av individuella tolkningar eller en objektiv existerande enhet utanför människors sociala interaktioner. Den *skapas* i stället i kommunikationen mellan organisationsmedlemmarna. Genom kommunikation kan organisationsmedlemmar komma fram till en intersubjektiv mening, vilken fungerar som en gemensam utgångspunkt för medlemmarnas tänkande och handlande.

Skillnaden mellan information och kunskap

Det är vanligt att information och kunskap ses som varandras synonymer, och det kan bl.a. förklaras med att gränsen mellan dem är långt ifrån glasklar. Brown och Duguid (2000b) pekar på tre allmänt accepterade skillnader mellan information och kunskap. För det första är kunskap kopplad till en eller flera personer. Kunskaper kan alltså också existera mellan människor, t.ex. i informella nätverk (se vidare sidan 53). Information ses däremot som oberoende och självtillräcklig. Det kan illustreras med frågorna: »Var finns informationen?» och »Vem har kunskapen?» För det andra verkar kunskap vara svårare att separera från en specifik situation än information. I regel betraktas information som en självständig enhet. Det är något som kan plockas upp, ägas, skickas runt, lagras i dokument, böcker och databaser. Man kan be en person skicka över informationen hon har, men inte kunskapen. För det tredje innefattar kunskap en persons förståelse och en viss grad av engagemang. En person kan ha motsägelsefull information, men inte motsägande kunskap. Vidare påpekar författarna att du kan säga: »Jag har information, men jag förstår den inte.« Men du kan inte säga: »Jag har kunskap, men jag förstår inte vad den betyder.«

Ofta brukar det hävdas att information inte innehåller någon direkt betydelse, utan den uppstår först i relation mellan mottagare och information (jfr Shulman, 1996). Det är därför problematiskt att förutsätta att entydiga betydelser finns lagrade i informationen. Kunskap är en slutsats som vi kan dra av information. Det innebär att kunskap uppstår när en person har tolkat och reflekterat över informationen i relation till sin tidigare kunskapsmassa. Kunskaper beror alltså på en persons utgångspunkter, tidigare erfarenheter och kunskaper. Olika perspektiv och synsätt ger därför olika former av kunskaper

(se vidare sidan 50). Kunskap är således detsamma som människors uppfattning om någonting i deras verklighet (Marton, Dahlgren, Svensson och Säljö, 1999/1977). När en person har erhållit kunskap, kan den förmedlas till omvärlden i form av information (Liedman, 2001). Det finns följaktligen en nära relation mellan information och kunskap, trots att de i grunden är olika. Information är en råvara för kunskap, och när kunskap förmedlas och medieras omvandlas den till information. Följaktligen finns det ett cirkulärt samband mellan de två begreppen. I nedanstående tabell har jag sammanfattat ovanstående resonemang om information och kunskap.

Tabell 1.1: En jämförelse mellan information och kunskap.

<i>Information</i>	<i>Kunskap</i>
Ofta oberoende och självtillräcklig	Kopplad till någon eller några personer
Ses som en självständig enhet	Svår att separera från en specifik kontext
Innehåller ingen fristående betydelse	Innefattar förståelse och en viss grad av engagemang
Kunskapens råvara	Beroende av tidigare erfarenheter och kunskaper
	Förädlad och tolkad information

Diskussionen ovan kompliceras dessutom av att det finns olika former av kunskaper. Människors kunskaper kan vara mer eller mindre möjliga att uttrycka. Polyani (1983/1966: 4) uttrycker det på följande vis: »We know more than we can tell.« Vi skiljer därför ofta på explicit och tyst (eng. *tacit*) kunskap. Explicit kunskap är möjlig att verbalisera och kommunicera med hjälp av vårt språk. Därmed är den explicita kunskapen också möjlig att lagra som information. Explicit kunskap kan också beskrivas som kunskap »om« (se Brown & Duguid, 2000b). Den mesta av vår kunskap är kunskap »om«. Vi lär oss »om« olika saker – om andra kulturer, om politik, om vintillverkning etc. Det lärande som vanligtvis sker i skolan är följaktligen lärande »om«, liksom den kunskapen vi får genom olika former av information, t. ex. från böcker, databaser eller w w w -dokument. Bruner (1996) kallar denna form av kunskaper för »know-that«.

En stor del av vår kunskap är emellertid tyst kunskap (Polyani, 1983/1966). Tyst kunskap är sådan som svårligen låter sig verbaliseras. Den kan också vara svår att definiera och upptäcka. Många gånger kan det handla om personliga erfarenheter, intuition, tumregler, omedvetna värderingar, som kan vara problematiska att kommunicera på ett rättvisande sätt. Detta eftersom den tysta

kunskapen är djupt rotad i handlingar, engagemang och relationer i specifika sammanhang (Nonaka, 1994). Ofta är den tysta kunskapen komplex och har utvecklats av en person under en lång tid genom dennes erfarenheter av en viss praktik, t.ex. färdigheten att bli en duktig föreläsare, informatör eller elektriker. Den tysta kunskapen är således svår att uttrycka och lagra i manualer, böcker eller databaser. Tyst kunskap är dessutom automatisk, och kräver sällan mycket tid eller tankeverksamhet när den används. Konsten att cykla är ett klassiskt exempel på tyst kunskap. Trots att så många av oss kan cykla, är det svårt att i ord förklara hur vi gör. Ett annat exempel är kunskapen att kunna skriva maskin. Denna form av kunskap kallar Bruner (1996) för »know how«. Det är lärande för att »bli«, snarare än lärande »om«. Tyst kunskap är en djupare form av kunskap än »om«-kunskap, och omfattar ofta en påverkan på en persons identitet – »jag är elektriker«. För att vi ska kunna uppnå denna form av kunskap krävs mer än information. Vi behöver också få möjlighet att utöva praktiken, att öva och få delta i de sammanhang där kunskapen utövas.

Vissa forskare, t.ex. Stenmark (2002), menar att explicit kunskap är det samma som information, och att begreppet explicit kunskap därför är överflödigt. Av den anledningen hävdar Stenmark att regler, manualer och böcker innehåller information, som blir kunskap när den avkodas av människor. All kunskap är därför enligt Stenmark »tyst«. Jag menar dock att vi då missar en viktig poäng, nämligen att vi alla har massor av »kunskap om« som inte uppfyller kraven på att vara »tyst« erfarenhetskunskap. Vi vet t.ex. hur människor gjorde när de bakade och tvättade sina kläder på 1700-talet – vi har kunskap om det (»know that«). Denna kunskap uppfyller dock inte kraven på att vara »tyst« (»know how«), eftersom det inte är säkert att vi kan utföra dessa handlingar i praktiken. Den tysta kunskapen är kopplad till någon form av praktik. Jag anser att det är viktigt att behålla distinktionen mellan explicit och tyst kunskap, eftersom det då tydliggörs hur pass komplicerat det är att överföra tyst kunskap till andra människor samt att kommunikationen och tolkningen har en viktig betydelse i den sociala konstruktionen av nya kunskaper.

Detta tema kommer jag att vidareutveckla i nästa kapitel, där jag mer ingående behandlar forskningsfältet organisationslärande.

Organisationslärande – kommunikation och meningsskapande

ÄVEN OM DET sällan uttrycks explicit, har organisationslärande varit ett viktigt antagande inom organisationsteorin sedan 1950-talet (Daft & Huber, 1987). Det var dock först under 1990-talet som organisationslärande fick en bredare uppmärksamhet bland praktikerna. Organisationslärande blev då den nya stora managementtrenden efter organisationskultur, som dominerade managementdiskursen under 1980-talet. Det är särskilt en bok – *The Fifth Discipline* – av den amerikanske företagsekonomen Peter Senge (1990), som kan sägas utgöra startskottet för organisationslärandetrenden. Samtidigt med det ökande intresset bland praktiker för organisationslärande började allt fler forskare (t.ex. Cook & Yanow, 1993; Nonaka, 1994; Tsang, 1997; Choo, 1998; Dixon, 1999; Easterby-Smith, Burgoyne & Araujo, 1999) publicera texter inom ramen för detta område.

Detta kapitel behandlar forskningsfältet organisationslärande. Knowledge management, som omnämndes i inledningskapitlet, ser jag som en del av organisationslärandefältet. Av den anledningen kommer jag inte att behandla knowledge management separat i kapitlet. Däremot kommer viktiga inslag av knowledge management att tas upp i avhandlingen.

Forskning om lärande i organisationer

I litteraturen inom området om lärande och organisationer kan två skilda inriktningar identifieras: organisationslärande och lärande organisationer (Tsang, 1997; Easterby-Smith m. fl., 1998; Easterby-Smith & Araujo, 1999). Dessa inriktningar är emellertid extremer i varsin ände av ett kontinuum, och däremellan finns det i praktiken flera olika mellanvarianter av extremerna.

Den första inriktningen – *organisationslärande* – har ett deskriptivt och explanativt syfte, och behandlar frågor som: »Hur lär sig organisationer?» och »Vilken betydelse har kommunikation för människors lärandeprocesser?» Litteratur om organisationslärande koncentreras främst på observation, och analys av individuellt och kollektivt lärande i organisationskontexter. Här är in-

tresset främst att *förstå* fenomenet organisationslärande. Karakteristiskt för forskning om organisationslärande är att den inte präglas av samma utvecklade skolbildningar, som den kognitionspsykologiska och pedagogiska litteraturen (Müllern & Östergren, 1995).

Lärande organisationer är den andra inriktningen och den har ett mer normativt syfte: »Hur bör en organisation lära på effektivast möjliga sätt?» och »Vilka faktorer främjar uppkomsten av lärande organisationer?« Lärande organisationer handlar om en särskild sorts organisation. Det är en idealtyp, där lärande är maximerat (Easterby-Smith, 1997). Litteratur om lärande organisationer är oftast handlingsorienterad, och har som syfte att utveckla olika verktyg för diagnos och utvärdering, vilka kan hjälpa organisationer att identifiera, understödja och bedöma kvaliteten på lärandeprocesserna (Tsang, 1997). Denna litteratur riktar sig främst till praktiker, och de som är verksamma inom området är oftast konsulter. Teorierna och modellerna bygger i regel på konsulternas erfarenheter från olika organisationer. Litteraturen inom denna inriktning har från akademiskt håll utsatts för en hel del kritik. Exempelvis av Tsang (1997) som är kritisk till teorierna och modellerna, som han anser felaktigt antas vara universellt tillämpbara och fungera som naturvetenskapliga lagar. Dessutom kan begreppet lärande organisationer kritiseras för att vara missvisande. Alla organisationer är – mer eller mindre – lärande. Det är något som sker automatiskt. Däremot kan förutsättningarna för utbytet och genereringen av kunskaper i en organisation förbättras.

Den inriktning som jag kommer att utgå från i avhandlingen är den förstnämnda – organisationslärande. Anledningen till detta är att jag vill få en bättre *förståelse* av organisationslärande i relation till intranät, snarare än att försöka utveckla modeller för hur organisationslärande kan effektiviseras och förbättras med hjälp av intranät.

Nedan kommer jag att presentera två dominerande perspektiv inom forskningen om organisationslärande: *systemstrukturellt* och *sociokulturellt*. Gränsen mellan organisationslärande och lärande organisationer är inte solklar, utan de går in i varandra.

Det systemstrukturella perspektivet

Den tidiga forskningen om organisationslärande, vilken har sitt ursprung bland amerikanska företagsekonomer, kan räknas till det systemstrukturella perspektivet. Nedan kommer jag först att beskriva två av de viktigare pionjerna inom detta perspektiv: Cyert och March samt Argyris och Schön. Där-

efter diskuterar jag tio olika tendenser som jag har funnit inom forskningen om organisationslärande med utgångspunkt i det systemstrukturella perspektivet.

Standardiserade handlingsprocedurer – ett organisationsminne

Bland de första organisationsforskare som mer explicit fokuserade på lärande i organisationer var Cyert och March (1963). De var – som så många andra forskare under 1960-talet – präglade av systemteorin. Ursprungligen har systemteorin sitt ursprung i ämnet biologi, och den allmänna systemteorin skapades också av en biolog – Ludwig von Bertalanffy. Den grundläggande idén i systemteorin är att helheten är större än summan av dess delar (den s.k. synergieffekten). I organisationssammanhang innebär systemteorin att organisationer ses som system, som existerar i en miljö. Organisationer är beroende av utbyte av material och information för att kunna existera. Eftersom det ständigt sker ett utbyte mellan organisationer och miljön, ses organisationer som öppna system som ständigt anpassar sig till förändringar i omgivningen på ett amöbaliknande vis.

En central del i systemteorin är cybernetiken (vetenskapen om styrning, kommunikation och kontroll). Den termen skapades under 1940-talet av matematikern Norbert Wiener vid Massachusetts Institute of Technology (MIT). Sedan dess har cybernetiken haft en stor betydelse för teoriutvecklingen inom många naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga discipliner, inte minst inom kommunikationsvetenskapen. I ett cybernetikperspektiv kan allt förstås i informationstermer (Morgan, 1997). Huvudtesen inom cybernetiken är att ett system har en förmåga att självreglera sitt beteende med utgångspunkt från information i omgivningen. Ett viktigt begrepp i detta sammanhang är negativ feedback. Det innebär att systemet upptäcker fel och automatiskt korregerar dessa, så att det kan fortsätta att fungera i samklang med omgivningen. Organisationer behöver därför vara involverade i ett kontinuerligt informationsutbyte med omgivningen, för att kunna övervaka förändringar och initiera lämpliga handlingar. På så sätt anpassar sig organisationen efter förändringar i omgivningen.

Cyert och March (1963) menar att denna anpassning till omgivningen sker med hjälp av standardiserade handlingsprocedurer (eng. *standard operating procedures*). Dessa anser Cyert och March kan ses som ett organisationsminne, dvs. ett kollektivt minne som ger riktlinjer för organisationsmedlemmar i olika situationer. De standardiserade handlingsprocedurerna utgörs av

regler som uppstår när organisationen har anpassat sina handlingar efter omgivningen, dvs. negativ feedback, och därmed har lärt sig hur den bör agera för att vara framgångsrik. Människor ses av Cyert och March som »rationella« varelser, som kan fatta optimala beslut utifrån tillgänglig information. Organisationer betraktas således som informationsbehandlande och beslutsgenererande system, som ständigt anpassar sig efter omgivningen. En metafor som används inom organisationsteorin för att beskriva denna syn på organisationer är, den tidigare nämnda, hjärnmetaforen (se Morgan, 1997).

»Single«- och »double-loop«-lärande

Det var först under slutet av 1970-talet som en liten men jämn ström av artiklar och böcker om organisationslärande kunde skönjas. Några exempel är March och Olsen (1976) och Duncan och Weiss (1979). Mest tongivande var dock Argyris och Schön (1978) med boken *Organizational Learning*. I den beskrivs bland annat två olika sätt för organisationer att lära – »single-loop learning« och »double-loop learning«. »Single-loop learning« innebär att en felaktig eller dålig handling korrigeras. Ett exempel är att om en organisations genomförda informationskampanj misslyckas, prövas i stället en annan variant. Denna korrigerings ses som att organisationen har lärt sig av sina misstag.

»Double-loop learning« innebär, förutom en korrigerings av en handling, också ifrågasättande av de normer och värderingar som styr organisationens handlingar. Detta sker när individer i organisationen reflekterar över de invanda sätten att agera och lösa olika problem, och då antas det också att organisationslärande har skett. »Double-loop learning« bygger på Gregory Batesons (1972) begrepp »deutero-learning«, vilket innebär »learning how to learn«, dvs. en djupare form av lärande som inbegriper någon form av reflektion, inte endast en respons på en signal eller någon information à la en behavioristisk stimuli-respons-modell. »Single-loop«- och »double-loop«-lärande är med andra ord två olika former av lärande. Den första varianten avser en ytligare form av lärande och den andre en djupare form, som kräver en större insats som fordrar eftertanke och reflektion, och medför förändrade normer och värderingar.

Dessa två former av lärande har blivit mycket populära och anammats i olika sammanhang. Det förekommer också flera olika varianter av denna dikotomi. Hedberg (1981) talar om »low-level learning« och »meta-level learning«, medan Senge (1990) diskuterar »adaptive« och »generative learning«. Problemet med dikotomin är att den ger en allt för enkel bild av organisationslärande, och den

har därför kritiserats av en rad forskare. Exempelvis påpekar Fiol och Lyles (1985) att vi bör skilja mellan anpassning och lärande. Anpassning är en organisations förmåga att förändra verksamheten efter interna och externa händelser. Det innebär att »single-loop learning« och motsvarande begrepp handlar om organisationsanpassning, snarare än organisationslärande. Lärande definierar Fiol och Lyles (1985: 811) som: »The development of insights, knowledge, and associations between past actions, the effectiveness of those actions, and future actions.« Fiol och Lyles definition förutsätter således även kognitiva processer. Även Nonaka (1994) är kritisk till dessa dikotomier, och han anser att det bakom dem existerar en mekanisk syn på hur organisationer fungerar. Dikotomierna förutsätter enligt Nonaka implicit att lärande är något som kan styras och kontrolleras av ledningen som ett slags managementverktyg.

Tio tendenser inom perspektivet

I litteraturen har jag funnit tio olika tendenser som existerar inom det systemstrukturella perspektivet på organisationslärande. Nedan återges dessa i korthet:

- 1 En fokusering på hur lärandet kan *förbättra effektiviteten* eller leda till någon annan form av förbättring eller utveckling (Cook & Yanow, 1993; Thompson & McHugh, 1995; Easterby-Smith & Araujo, 1999).
- 2 Lärande förknippas vanligtvis med *positiva resultat* som innovation och effektivitet (Tsang, 1997; Huysman, 1999). Att lärande konnoterar positiva värden är också en förklaring till den stora uppmärksamhet som organisationslärande har rönt (Henriksson, 2000). Lärande som är negativt för organisationen eller som inte leder till någon påtaglig förändring, omnämns inte av forskare inom det systemstrukturella perspektivet.
- 3 Lärande ses som något som är *möjligt att planera* och *iscensätta* (Huysman, 1999). Organisationslärande sker inte enligt detta perspektiv av sig själv, utan det är något som måste initieras av t.ex. ledningen. Följaktligen fokuseras organisationslärandet oftast ur ett ledningsperspektiv (Elkjaer, 1999; Huysman, 1999).
- 4 Litteraturen har en *instrumentell och normativ karaktär*, då dess syfte är att lära chefer att skapa lärande organisationer (Müllern & Östergren, 1995; Elkjaer, 1999).
- 5 Diskussioner om organisationers eventuella *kollektiva minne* ses många gånger som något statiskt (Sims, 1999). Organisationsminnet ses då som en behållare som efterhand kan fyllas på med fler enheter kunskap.

- 6 Det förekommer en fokusering på *synbara förändringar* eller handlingar som sker i organisationskontexter, eftersom det i princip är omöjligt att se när lärande sker (Weick, 1991). Denna tendens kan bl.a. förklaras av perspektivets ontologiska och epistemologiska antaganden (jfr den modernistiska traditionens grundvalar på sidan 25f).
- 7 Lärandeaktiviteter ses i detta perspektiv ofta som något som är *avskilt från andra aktiviteter* i organisationen (Gherardi, Nicolini & Odella, 1998). Det förutsätts att lärande sker vid speciella tillfällen, t.ex. när organisationsmedlemmar går en kurs, läser ett dokument eller ser en instruktionsvideo. I praktiken är lärande dock mer behovsstyrt, eftersom människor lär sig i relation till sina behov, dvs. när de behöver mer kunskap för att kunna utföra sitt arbete.
- 8 *Incitament för lärande* förutsätts komma utifrån organisationens *omgivning* för att den ska kunna anpassa sig efter olika externa förändringar. Det antas då att organisationer kan liknas vid »rationella aktörer«, som lär sig av sina erfarenheter (Müllern & Östergren, 1995).
- 9 En viktig fråga är *vem det är som lär*. Kring detta existerar det inte någon konsensus i litteraturen (Schön, 1983; Nicolini & Meznar, 1995; Huysman, 1999; Prange, 1999). Frågan är om det är individer i en organisationskontext som lär (March & Olsen, 1976; Duncan & Weiss, 1979); eller om det organisationer som lär som individer (Hedberg, 1981); eller om det handlar om någon form av aggregerat lärande (Cyert & March, 1963)? Även om de flesta forskare anser att organisationslärande är mer än summan av individers lärande, finns det likväl en tendens i litteraturen att betona individers roll som aktiva aktörer (Huysman, 1999). Wolvén (2000) påpekar att individuellt lärande inte ovillkorligen behöver innebära ett organisatoriskt, och att det organisatoriska lärandet inte behöver innebära ett individuellt lärande (se vidare sidan 52). Flera av forskarna inom det systemstrukturella perspektivet har hämtat teorier från ett behavioristiskt och kognitivt perspektiv på lärande, och sedan applicerat dessa teorier på organisationskontexter. Problemet är dock att dessa teorier är utvecklade inom individualpsykologin, vilket gör dem svåra att använda för att förklara lärande i kollektiva och sociala sammanhang, t.ex. organisationslärande (se Müllern & Östergren, 1995). Genom fokuseringen på individer finns det en risk att forskarna missar viktiga strukturella förhållanden, t.ex. organisationens historia, kultur, grupp- och maktstrukturer som påverkar lärandet.

10 Enligt detta perspektiv är huvudinsatsen för den som ska lära, att ta emot kunskap och lagra dem i rätt avdelning i minnet för att sedan kunna plocka fram dem vid framtida bruk (Gherardi m.fl., 1998). Människor tenderar alltså att ses som passiva mottagare av information, som endast registrerar och lagrar informationen i sina hjärnor. Inom det systemstrukturella perspektivet på organisationslärandet är således *transmissionssynen på kommunikation* förhärskande.

Dessa tio tendenser visar klart på att forskning inom det systemstrukturella perspektivet på organisationslärande är en del av ett allmänt systemstrukturellt perspektiv inom organisationsteorin (Daft & Huber, 1987). Perspektivet har följaktligen klara paralleller till Burrell och Morgans (1979) funktionalistiska paradigmet inom organisationsforskningen.

Det sociokulturella perspektivet

Ett alternativ till det systemstrukturella perspektivet på organisationslärande är det sociokulturella, vilket även kan benämnas det kontextuella perspektivet (se Ellström, 1996). Det sociokulturella perspektivet på lärande har på senare tid uppmärksammats allt mer inom psykologin och pedagogiken (t.ex. Wertsch, 1998; Säljö, 2000; Säljö & Linderoth, 2002). En av förgrundsgestalterna för detta perspektiv är den ryske psykologen Lev Vygotsky (se t.ex. Vygotsky, 1978). Redan på 1920-talet fastslog Vygotsky att *språket* är viktigt för mänskligt tänkande och att *kulturen* spelar en stor roll i utvecklingen av en individs personlighet. Ytterligare något som är kännetecknande för Vygotskys teorier, är att de bygger på Marx historieteori, dvs. att det mänskliga samhället kan förklaras utifrån dess historia. Även om Vygotsky formulerade sina idéer redan i början av 1900-talet, nådde de inte det västerländska samhället förrän 1962 då den första engelska översättningen publicerades. Den främsta anledningen till att Vygotskys teorier inte blev kända i väst tidigare, var den spända politiska relationen mellan USA och Sovjet. Sedan mitten av 1960-talet har dock Vygotskys teorier haft desto större betydelse för utvecklingen av den moderna forskningen om lärande och pedagogik.

Det sociokulturella perspektivet på organisationslärande har mycket gemensamt med den socialkonstruktivistiska rörelsen, som diskuterades i förra kapitlet. Grundantagandena är desamma, t.ex. att verkligheten konstrueras socialt och betoningen av kommunikationens samt språkets betydelse i denna konstruktionsprocess. Båda två är vetenskapsteoretiska perspektiv med lik-

nande utgångspunkter, men de är utvecklade inom olika ämnen. Sociokulturellt perspektiv härstammar från utvecklingspsykologin, medan socialkonstruktivism har sin grund i en bredare strömning om synen på kunskap inom flera samhällsvetenskapliga ämnen.

En utgångspunkt i det sociokulturella perspektivet är att människor är kulturvaror som samspelar och tänker tillsammans med andra samt inte är begränsade av den mentala och biologiska utrustning som de föds med (Säljö, 2000). Människor fungerar som varandras resurser, t. ex. för att utbyta information, för att skapa någon mening i olika situationer samt för att dela med sig av tips och nya idéer. Kunskaper finns därför inte endast som mentala representationer i människors inre, utan är även inbäddade i kulturella och sociala betydelsenätverk, relationer och aktiviteter (Björkregren & Rapp, 1999). Följaktligen är en stor del av lärandet inte något som sker enbart i individers huvuden, utan i den sociala interaktionen mellan människor i en bestämd kontext. Wenger (1998) påpekar dock att *inte* allt vi gör är lärande. Lärande är enligt Wenger det som förändrar vår förmåga att vara engagerade i praktiker, förståelsen för varför vi är engagerade i dem och de resurser vi har till vårt förfogande. Det vill säga, *lärande innebär någon form av utveckling av våra kunskaper, praktiker, värderingar och vår identitet*.

Artefakter och lärande

Det kanske mest avvikande antagandet inom det sociokulturella perspektivet, jämfört med andra lärandeperspektiv, är *mediering*. Nästan alla mänskliga handlingar är medierade handlingar (Wertsch, 1998); detta eftersom vi människor inte står i direkt, omedelbar och otolkad kontakt med »verkligheten«. Olika artefakter medierar verkligheten för oss. Sättet hur de medierar verkligheten, påverkar hur vi uppfattar den. Det betyder att människors tänkande och föreställningsvärldar är framvuxna ur och påverkade av kulturer samt deras psykologiska (intellektuella) och fysiska redskap eller artefakter (Säljö, 2000). I vår sociokulturella verklighet existerar det mängder med artefakter, som hjälper oss att komma förbi våra egna biologiska begränsningar. Artefakterna existerar i vår kultur och utgörs av ackumulerad kunskap.

Varje dag använder vi olika former av *fysiska verktyg* för att kunna arbeta, tänka och kommunicera. De fysiska verktygen använder vi för att såväl agera som tänka. Vi använder papper och penna för att skriva ner minnesanteck-

ningar, vi kommunicerar via e-post, fax och telefon och vi använder kalkylprogram för att kunna utföra avancerade beräkningar.

Ett särskilt kännetecken för oss människor är vår förmåga att utveckla *psykologiska verktyg* (Säljö, 1999b). Det är resurser för att tänka och agera som är lagrade i vårt språk, eller som Säljö hellre uttrycker det – i diskurser. Med andra ord existerar det en stark relation mellan språk och kultur – den s.k. Sapir Whorf-hypotesen (se Gudykunst & Kim, 1997). Orden reflekterar enligt ett sociokulturellt perspektiv inte vad som egentligen existerar. Det finns alltså inte en »en till en-relation« mellan ord och den fysiska verkligheten såsom det förutsätts i det systemstrukturella perspektivet. Ordens betydelse produceras inom ramen för en kultur.

Diskurs är ett begrepp som har en mängd olika betydelser i vetenskapliga sammanhang och som därför har kommit att diskuteras mycket. Diskurs i dess semantiska grundbetydelse innebär helt enkelt samtal eller dialog. I en sociokulturell mening har diskurs en annan betydelse, nämligen systematiska sätt att kommunicera, mena och agera (Säljö, 1999a). Den förståelse som vi har av omvärlden sker i stor utsträckning med hjälp av för oss bekanta diskurser. Därför kan vi hävda att världen i de flesta fall är förtolkad för oss, genom de diskursiva mönster som vi kommer i kontakt med. Diskurser sörjer för att vi upplever en viss form av kontinuitet i hur vi uppfattar fenomen i vår omvärld. Det betyder att diskurser knappast kan sägas vara neutrala. Därför kan vi hävda att lärande och utveckling till stor del handlar om att behärska diskurser samt att lära sig uppfatta hur företeelser konstitueras i dessa (Lave & Wenger, 1991; Säljö, 1999a). Detta eftersom en stor del av den mänskliga kunskapen finns lagrad i diskurser. När nya medlemmar har lärt sig språket, har de också lärt sig att hantera dess diskurs, och det är först då som nykomlingar kan bli fullvärdiga medlemmar. Genom att behärska en diskurs, kan medlemmarna också tänka inom ramen för en viss kultur. Då får de nya medlemmarna också tillgång till den gemensamma tolkningsram, som är en viktig utgångspunkt för att kunna skapa en mening i det som sker kring dem.

Det ska påpekas att diskurser också finns som aspekter av vår materiella omvärld i form av artefakter. Det finns massor av redskap i vår närmaste omgivning, som är diskursivt laddade. Enligt Säljö (1999a) har diskursiva distinktioner byggts in i dessa redskap och de utgör de operativa redskap som vi arbetar med, t.ex. datorn, miniräknaren och vågen. Diskurser kan i ett sociokulturellt perspektiv på lärande ses som länken mellan kommunikation, kognition och materiella artefakter.

Språkets två funktioner

Språket har två funktioner för människor: en *kognitiv* och en *kommunikativ* (Vygotsky, 1978). Den kognitiva funktionen hjälper människor att utföra diverse mentala processer, t. ex. att fundera ut hur ett problem ska lösas. Det är alltså med språkets hjälp vi tänker och kan reflektera över olika fenomen. Språket har därför även en viktig roll när människor ska lösa icke-verbala uppgifter, där inte ett endaste ljud hörs. Vår syn på verkligheten är med andra ord starkt påverkad av vårt språk. I ett sociokulturellt lärandeperspektiv föregår kommunikation upplevelser, eftersom de språkliga kategorierna styr vad vi upplever (dvs. samma utgångspunkt som existerar inom socialkonstruktionismen). Språket fungerar alltså inte endast som ett reproduceringsinstrument för att uttrycka idéer, utan är också skapare av idéer. Genom användning av språk och begrepp, får vi hjälp att uppmärksamma vissa fenomen i vår omvärld, medan andra negligeras. Det medför att språket och tankarna skapar en viss ordning och reda i en dynamisk och mångtydig verklighet (Säljö, 1999a).

Språket har också en kommunikativ funktion. Vårt tänkande kan med hjälp av språket omvandlas till information, så att vi kan dela vår syn på verkligheten med andra. Enligt den amerikanske filosofen Richard Rorty (1980) uppstår kunskaper i samtal mellan människor. I samtal med andra lär vi oss hur vi ska förhålla oss till verkligheten och då påverkas våra föreställningar, värderingar och normer. Särskilt viktig är kommunikationen med personer som ingår i våra nätverk (se vidare sidan 53ff). Kommunikation utgör alltså den verksamman länken mellan kollektiva och individuella erfarenheter (Säljö, 1999a). Denna utbytesprocess av information, kunskaper och färdigheter i samspel med andra sker ständigt. Därmed finns det fog för påståendet att människans kunskap till sin natur i stor utsträckning är diskursiv (språklig) (Säljö, 2000).

Enligt det sociokulturella perspektivet på lärande ses språk som en handlingsform (Elkjaer, 1999; Säljö, 2000). Människor har en inneboende vilja att kommunicera, och med hjälp av språket kan hon interagera med andra. Språket kan därför ses som ett verktyg som understödjer mänskliga handlingar på en rad sätt (jfr Potter & Wetherell, 1987; Wertsch, 1998). När människor kan uttrycka sig, kan de också göra något. Språket blir därmed en praktisk resurs, vilken människor använder för att kunna skapa mening i sin omvärld (Säljö, 1999a). Säljö (2000) menar således att språket har en *konstitutiv karaktär*. Det innebär att språket medger att verkligheten kan betecknas och kodifieras på ett flexibelt sätt. Dessa beteckningar och kodifieringar konstituerar ett visst

sätt att se på verkligheten. Ett språk är alltså ett socialt fenomen, där en viss grupp människor delar ett visst sätt att strukturera upplevelser, vilka kodifieras i språket (Müllern & Östergren, 1995).

Vi kan följaktligen konstatera att människors språk inte refererar till något bestämt och fixt »där ute«, utan är ett verktyg för att skapa mening tillsammans med andra, men också ensamma för oss själva. Följaktligen är språk både skapare av verkligheten och det enda verktyget för att lära känna den (Czarniawska-Joerges, 1993).

Berättelser och lärande

Berättelser är en kommunikationsform som är viktig i meningsskapande processer och lärande, eftersom berättelserna hjälper människor att strukturera sina upplevelser. För människor är berättelser ett naturligt sätt att kommunicera. Den amerikanske psykologen Jerome Bruner (1990) hävdar att människan är en narrativ varelse. Samma åsikt har Walter Fisher (1984, 1987), som skapade teorin »the narrative paradigm«, fast han hävdar till och med att människor är »berättande djur«. Paradigmet innebär att människor upplever och förstår livet som en serie ständigt pågående berättelser samt att all mänsklig kommunikation i grunden kan ses som berättelser. När människor berättar om sina erfarenheter är det inte en duplicering av dessa. I stället sker en medveten eller omedveten filtrering. Händelser som en person har varit med om sorteras i en berättelse och får en bestämd ordning. Med hjälp av berättelser, försöker människor att göra sina liv och erfarenheter meningsfulla och begripliga.

Wertsch (1998) anser att berättelser är kulturella verktyg, som har en stor inverkan i skapandet av vår förståelse av det förgångna. Människor förstår ofta vad de har gjort först efter det att en viss handling har utförts, dvs. retrospektivt (Collins, 1981; Weick, 1995; Choo, 1998). Det innebär följaktligen att människor efferationaliserar. De ger en mening till sina handlingar och beteenden efter det att de är utförda. Vi skapar alltså en meningsfull bild av det som har hänt. Lite provocerande ställer därför Weick (1979: 5) frågan: »How can I know what I think until I see what I say?« Genom retrospektiva berättelser lär människor varandra hur världen fungerar. Vi människor är så konstruerade att vi inte omvandlar en händelse till en erfarenhet innan vi har kopplat samman den till en berättelse; eller som Galpin och Sims (1999: 78) uttrycker det: »there is nothing to remember unless people have constructed a narrative and thus gained meaning and purpose«. Det är också först när händelser och handlingar har skett, som vi fullt förstår dem och kan tillskriva dem en viss mening.

En stor del av de kunskaper som existerar i en grupp *skapas* när medlemmarna berättar för varandra (Brown & Duguid, 2000b). Då konstrueras och förhandlas sociala verkligheter fram, som ger svar på hur medlemmarna ska förstå verkligheten. Den amerikanske antropologen Julian Orr (1996: 12) hävdar att: »stories are commonly used to make sense out of ambiguous situations or to represent sense-making in earlier events«. Medlemmarna ökar inte bara sin egen förståelse genom de narrativa processerna, utan bidrar också med kunskap till arbetsgemenskapens kollektiva kunskaper. De nya berättelserna cirkulerar sedan bland medlemmarna och blir med tiden en del av deras tillgängliga repertoar av berättelser.

Berättelser har således en viktig funktion för det kontinuerliga organisationslärandet. Det ständiga berättandet sörjer för att en viss gemensam kunskap i en organisation eller grupp lever vidare. Genom denna narrativa process *förmedlas* kunskaper mellan medlemmarna. Det är berättande mellan organisationsmedlemmar och berättelserna som skapar organisationslärande, och det är berättelserna som bär organisationsminnet (Boje, 1994; Sims, 1999). När människor inte längre berättar för varandra om sina erfarenheter och kunskaper riskerar organisationsminnet att försvinna. Med andra ord, kommunikationen mellan organisationsmedlemmar är fundamental för organisationslärandet.

Den största delen av kunskaperna i en arbetsgemenskap är tysta. Choo (1998) påpekar att tysta kunskaper också sprids och visar sig i organisationens diskurser, som inkluderar analogier, metaforer och modeller som används i kommunikationen. Fördelen med att förmedla kunskaper via berättelser, är att de ofta framförs med känsla och är placerade i en bestämd situation som mottagarna känner igen. Berättelser kan därför ge en rik och komplex förståelse för ett problem i en bestämd situation och bidra till individers lärande.

Berättelser är också viktiga av sociala skäl och för att skapa och reproducera organisationsmedlemmarnas identitet som skickliga yrkesmän. Följaktligen har berättelser både ett instrumentellt och ett socialt syfte. Men den kanske viktigaste funktionen hos berättelser är det ständiga återberättandet, som ser till att de gemensamma kunskaperna bevaras. Berättande är därför också en del av socialisationsprocessen. Individer som är nya i en organisation, lär sig genom olika berättelser hur organisationen fungerar och hur de bör agera i diverse situationer (jfr Orr, 1996; Brown & Duguid, 2000b). Socialisation handlar inte uteslutande om individers kunskaper, utan också om hur ett kollektiv utvecklar och upprätthåller en viss kompetens (Sandberg & Targama,

1998). Genom socialisationsprocessen bekräftas och upprätthålls de kunskaper som en organisation har. Därmed kan vi enligt Sandberg och Targama sätta ett likhetstecken mellan socialisation och kollektivt lärande.

Synen på kunskap och lärande

Forskare inom den sociokulturella traditionen är främst intresserade av att förstå hur mänsklig kunskap uppstår och förändras i en bestämd kontext. En poäng med detta perspektiv är betoningen av att kunskap inte är allmängiltig utan alltid är kopplad till en specifik situation. En person lär sig inte endast »rena« fakta utan tar till sig information och tolkar den i relation till den sociokulturella miljö där kunskapen är tänkt att användas. Till skillnad från den traditionella synen på kunskap som verklighetens spegel, ersätts den här av en föreställning om »verklighetens sociala konstruktion« (Berger & Luckmann, 1966). Kunskaper skapas genom att vi aktivt väljer ut vissa frågor eller fenomen, som vi anser är viktiga och intressanta och tillskriver dem vissa betydelser. Kunskapen beror med andra ord på människors perspektiv samt deras synvinkel och värderingar. Kunskapen skapas och får mening i ett särskilt sammanhang, vilken gör att vi ser vissa saker och bortser från andra. All kunskap ses dock inte som fullständigt relativistisk, dvs. »anything goes«. Kunskap uppfattas snarare som något lokalt, tillfälligt och beroende av kontexten (jfr Gergen, 1999). Kunskap uppstår således ur vissa aktiviteter, kontexter och kulturer, och rekonstreras ständigt när den används.

Kontentan av ovanstående är att lärande är aktiva sociala konstruktionsprocesser (Brown & Duguid, 1991; Easterby-Smith & Araujo, 1999). Detta skiljer sig från den mer traditionella synen, vilken ser lärande som passivt införlivande av information. Den synen på lärande reflekteras enligt Säljö (2000) av hur vi i vardagslag talar om lärande i termer som *inläring*, *inhämta kunskaper*, *införliva kunskaper* med sitt kunskapsförråd. Då antas lärande handla om att överföra kunskaper från lärare till elev (Brown & Duguid, 1992). Elevens lärande ses som framgångsrikt, när denne har »fått« de kunskaper som läraren har överfört. Kunskaperna kan antingen vara framgångsrikt eller misslyckat överförda (jfr Carey [1988] och transmissionssynen på kommunikation). Lave och Wenger (1991) benämner detta synsätt för »learning as internalization«, medan Shotter och Gergen (1994) kallar det för »the passive-individualistic paradigm«.

Människor är emellertid inte passiva mottagare av information. Vi är i stället aktiva konstruktörer av betydelser i informationen, eftersom vi vill kunna

förstå och uppfatta information som meningsfull. Dessa konstruktionsprocesser är sociala, eftersom de ofta sker tillsammans med andra och eftersom vi tänker med hjälp av språket som är en social produkt. Meningsskapande innebär att vi människor får kunskap när vi tar ett speciellt perspektiv på verkligheten (Säljö, 2000). Meningsskapande kan därför ses som en ständigt pågående läroprocess (Sandberg & Targama, 1998; Dixon, 1999).

Vanligtvis skiljer vi på lärande och arbete som två separata aktiviteter; oftast antas den förra föregå den senare. Nyare forskning, t. ex. Brown och Duguid (1991) och Orr (1996), visar dock att lärande och arbete är nära sammanknutna. Lärande sker ständigt när vi arbetar och är inte frikopplat från detta; det kan till och med uttryckas som att lärande är allestädes närvarande i alla mänskliga aktiviteter (Lave, 1996). Nicolini och Meznar (1995: 738) hävdar att organisationer *aldrig* kan undvika att lära, eftersom »learning is a continuous process which is inherent in the very being of organizations«. Organisationslärande är därför inget som går att välja bort, och organisationer och deras medlemmar lär sig även när de inte är medvetna om det. Säljö (2002) påpekar att all mänsklig interaktion egentligen innebär att kunskaper, värderingar och färdigheter förs vidare. Följaktligen är organisationslärande inte något som ledningen för en organisation helt och hållet kan beordra eller styra hur det ska gå till. Som påpekades tidigare, behöver inte lärandet heller vara något som är positivt eller som leder till större effektivitet för organisationen. Organisationslärandet är en integrerad del av den kontinuerliga sociala konstitutionsprocessen av en organisation. Ska vi förstå den ömsesidiga relationen mellan arbete och lärande, måste vi därför fokusera på de sociala praktikerna ute i organisationerna (Brown & Duguid, 1991; Lave & Wenger, 1991; Orr, 1996; Wenger, 1998; Elkjaer, 1999), dvs. de mikrosociala processerna där den största delen av organisationslärandet sker.

Organisationslärande handlar alltså enligt ett sociokulturellt perspektiv om gemensamma insikter, kunskaper och andra mentala bilder som utvecklas i en organisation. Dessa kunskaper kan ses som individers gemensamma *förståelse* av sitt arbete. Den förståelsen påverkar hur såväl individer som grupper av individer tänker och agerar. De kunskaper som en organisation har för att kunna utföra diverse handlingar, återfinns därför inte hos de individuella organisationsmedlemmarna. Den existerar i stället hos organisationen som helhet. Organisationslärande är följaktligen en *aktivitet* eller process som sker inom en grupp av människor i en viss kontext. Weick och Westley (1996: 446) hävdar att:

organizational learning as a capacity possessed not only by individual members, but by the aggregate itself. Language, action routines and material artifacts are both the means to produce and share meanings and the resource from which further cultural artifacts are created.

Individuellt och organisatoriskt lärande

Enligt det sociokulturella perspektivet på lärande är det inte endast individer som lär, utan också organisationer (Hedberg, 1981; Cook & Yanow, 1993; Weick & Westley, 1996; Dixon, 1999; Säljö, 2000; Yanow, 2000). I en filosofisk mening är det dock omöjligt för organisationer att lära på samma sätt som individer (Müllern & Östergren, 1995). Individuellt lärande kräver ett aktivt minne. Ett sådant existerar naturligtvis inte i en organisation, men kulturen och olika institutionella mekanismer, t. ex. regler och rutiner, kan sägas utgöra ett kollektivt minne – att tillsammans minnas tidigare framgångsrika lösningar på olika problem. Cook och Yanow (1993) poängterar därför att forskare inte i första hand bör se organisationer som kognitiva enheter utan som kulturer om de ska kunna förstå organisationslärande. I kulturen lagras beteenden, normer och värderingar som har visat sig vara framgångsrika för organisationen.

Ett kollektivt minne existerar i alla organisationer och uppstår när det med tiden utvecklas bestämda sätt att se på verkligheten och bestämda ideologier (Hedberg, 1981; Weick & Roberts, 1993), dvs. en dominerande organisationskultur. Den gör det möjligt för organisationsmedlemmar att tolka olika fenomen inom en gemensam tolkningsram. Det bör understrykas att den sociokulturella synen på kollektivt minne, inte endast ses som en samling handlingsregler som i det systemstrukturella perspektivet. I ett sociokulturellt perspektiv utgörs det kollektiva minnet dels av *explicita kunskaper*, formulerade och lagrade i databaser, webbsidor, pärmar etc., dels av *tysta kunskaper*, vilka bevaras i normer, värderingar och föreställningar som kommuniceras genom socialisationsprocesser, berättelser, ceremonier, rutiner etc.

Ur ett sociokulturellt perspektiv är det inte möjligt att särskilja en gräns mellan individuellt lärande och organisationslärande. Båda dessa former av lärande sker kontinuerligt och påverkar varandra ömsesidigt. Det sker hela tiden ett utbyte av och en påverkan på organisationen och de enskilda individerna. Individerna är en resurs för organisationen, likaväl som organisationen är en resurs för individerna. De är med andra ord ömsesidigt beroende av varandra.

Lärande genom nätverk

Att lärande är en kontinuerlig process, är något som tydligt framkommer i forskningen om lärande genom nätverk. I organisationer är olika former av nätverk viktiga för det kontinuerliga lärandet. Detta har på senare tid uppmärksammats av en rad forskare, som utgår från ett sociokulturellt perspektiv (t. ex. Brown & Duguid, 1991; Lave & Wenger, 1991; Orr, 1996; Weick & Westley, 1996; Gherardi m. fl., 1998; Wenger, 1998; Brown & Duguid, 2000b). Den vanligaste formen av nätverk i organisationer är »communities of practice«. Det finns hittills ingen vedertagen översättning av begreppet. Thunborg (2001) använder termen praktikgemenskaper, som jag anser är mindre lyckad. Jag väljer i stället att använda antingen det engelska begreppet – vilket är etablerat och används av praktiker – eller kortformen gemenskaper. En annan form av nätverk som blir allt vanligare i organisationerna är »networks of practice«, vilket på svenska skulle kunna kallas för kunskapsnätverk. Medlemmarna i dessa nätverk är oftast geografiskt utspridda och knyts samman med hjälp av informations- och kommunikationsteknik. I praktiken är dock denna uppdelning inte glasklar. Även medlemmarna i »communities of practice« är i viss utsträckning geografiskt åtskilda, och en del forskare (t. ex. Wenger, McDermott & Snyder, 2002) talar om distribuerade gemenskaper (eng. *distributed communities*).

»Communities of practice«

Begreppet »communities of practice« lanserades av Jean Lave och Etienne Wenger (1991: 98), vilka definierar det som: »a set of relations among persons, activity, and world, over time and in relation with other tangential and overlapping communities of practice«. Vi är alla medlemmar i olika gemenskaper och vi tillhör samtidigt flera stycken, t. ex. i familjelivet, i föreningslivet och i arbetslivet (Wenger, 1998). »Communities of practice« existerar i alla organisationer och är helt informella nätverk. Termen »communities of practice« är emellertid inte en synonym för grupp, team eller nätverk. »Communities of practice« är inte heller en synonym till subkultur, som är ett vanligt och etablerat begrepp inom »cultural studies«- och organisationsforskningen. En subkultur består av personer med gemensamma normer, värderingar, preferenser och livsstilar, vilka skiljer sig från den dominerande kulturen inom en viss kontext, t. ex. syntare och hårdrockare samt tjänstemän och chefer. I subkulturer är det en viss identitet som förenar, medan det är gemensamma kunskaper och praktiker som förenar personer i en gemenskap.

Vanligtvis är »communities of practice« osynliga och går inte att lokalisera i ett organigram, som ibland uppfattas som en rättvisande bild av en organisation. Det kan vara en anledning till att dessa informella nätverk många gånger inte betraktas som en resurs. »Communities of practice« uppstår av olika skäl – från professionella till mer personliga. De flesta »communities of practice« uppstår naturligt med tiden när människor arbetar tillsammans. Då lär de sig inte bara hur de ska göra för att lösa olika arbetsuppgifter, utan de utvecklar också ett gemensamt sätt att tänka och tala om sitt arbete.

Alla »communities of practice« har, trots stora variationer, en gemensam grundläggande struktur. Enligt Wenger m. fl. (2002) utgörs en »community of practice« av en kombination av tre grundläggande element: en kunskapsdomän, en gemenskap med människor som är intresserade av denna domän och en gemensam praktik som de utvecklar för att vara effektiva inom domänen. *Kunskapsdomänen* utgör den grundläggande utgångspunkten och skapar en känsla av gemensam identitet. Om det inte existerar en viss kunskapsdomän utgör gemenskapen endast en grupp av vänner och inte en »community of practice«. Den gemensamma kunskapsdomänen kan variera i hög grad mellan olika »community of practice« och bestå av allt ifrån tyst kunskap om något, t. ex. konsten att bada bastu, till mer specialiserad professionell och formell expertis, t. ex. huskonstruktion. Domänen kan således utgöras av en viss profession eller disciplin, eller av ett visst problem som medlemmarna har gemensamt, t. ex. besvärliga kunder. Kunskapsdomänen är det som för samman en grupp av människor och definierar följaktligen gemenskapens identitet. *Gemenskapen* består av en grupp av personer som interagerar, lär tillsammans, bygger relationer och i denna process utvecklar en känsla av tillhörighet och ömsesidigt engagemang (Wenger m. fl., 2002). *Praktiken* är den specifika kunskap som utvecklas, delas och vidmakthålls inom en gemenskap. Exempelvis består praktiken av normer, idéer, verktyg, språk, berättelser och dokument.

Enligt Brown och Duguid (2000b) har »communities of practice« två funktioner för det kollektiva lärandet: *kunskapsspridning* och *produktion av ny kunskap*. Medlemmarna i en gemenskap samarbetar, vägleder, undervisar, tillrättavisar och använder varandra som bollplank. De kunskaper som en gemenskap har, skapas och utvecklas när personer arbetar och samtalar med varandra. Kunskaperna använder medlemmarna sedan för att lösa problem som uppstår i deras vardag.

När vi vill lära oss någon praktik, räcker det inte att erhålla kunskaper och färdigheter. Vi måste enligt Lave och Wenger (1991) också bli fullständiga

medlemmar i en arbetsgemenskap, genom att lära de sociokulturella praktiker, t. ex. som informatör eller snickare; vi måste helt enkelt tillägna oss de tysta kunskaperna som finns inom en gemenskap. För att kunna bli fullvärdiga medlemmar måste vi dels ta del av vardagspraktikerna (erhålla kunskaper), dels delta i olika sociala relationer, produktionsprocesser och andra av arbetsgemenskapens aktiviteter (Lave & Wenger, 1991). Dessa praktiker existerar alltid i en social och historisk kontext. Gemenskapernas praktiker är utvecklade under en viss tid. Vissa gamla praktiker, t. ex. skomakare eller murare, är utvecklade och förfinade under årtusenden. Andra praktiker, t. ex. informatör eller IT-expert, är nyare, men de är ändå placerade i en historisk och social kontext. En del av processen att bli fullvärdig medlem i en arbetsgemenskap består i att försöka förstå och lära sig gemenskapens sociala och historiska kontext.

Personer som arbetar tillsammans kommer med tiden att utveckla en gemensam identitet, som forskare, banktjänstemän, informatörer, konsulter, städare etc. Det vill säga en ömsesidig förståelse för vilka de är och hur deras relation med den övriga organisationen ser ut. Både Lave och Wengers (1991) begrepp »communities of practice« och Bruners (1996) syn på »lärande för att bli«, understryker att lärande måste förstås i relation till utvecklingen av människors identitet. Lärande är med andra ord något som binder samman medlemmarna i en gemenskap.

Orrs (1996) undersökning visar att det finns en nära relation mellan lärande och handling, och att »communities of practice« är viktiga för produktion och spridning av kunskaper. Orr har studerat hur reparatörer av Xerox fotokopieringsmaskiner arbetar. Deras arbete ses i allmänhet som mekaniskt – standardiserade maskiner ska lagas. Men i praktiken är maskiner ganska olika, och nya oförutsägbara fel uppstår hela tiden. Reparatörernas praktiker är mer komplexa och problematiska än vad vi oftast föreställer oss. Vanligtvis arbetar reparatörerna ensamma ute hos kunderna. De ställs då inför komplexa diagnos- och beslutssituationer. Reparatörerna måste kunna diagnosticera situationen och besluta hur maskinerna ska repareras. I vissa fall räcker inte reparatörernas egna kunskaper och erfarenheter för att de ska klara av detta. Många gånger kan inte heller manualer och expertsystem (som finns inbyggda i maskinerna) hjälpa dem att lösa problemen, eftersom inte alla tänkbara och möjliga situationer och fel kan katalogiseras. Dessutom är manualerna och expertsystemen inte kompletta, eftersom den tysta kunskap som krävs för att laga maskinerna svår-

ligen låter sig nedtecknas. I dessa fall måste reparatörerna på något sätt överbrygga gapet mellan verkligheten och tillgänglig information. De tve-tydiga situationerna måste helt enkelt bli begripliga och meningsfulla för att reparatörerna ska kunna ställa en bra diagnos och därmed kunna laga kopieringsmaskinerna. Orr hävdar att reparatörernas diagnos av de komplexa problemen handlar om att skapa en logisk och sammanhängande redogörelse eller berättelse, och att denna växer fram genom en narrativ process. Vi kan återigen konstatera att berättelser (se sidan 48f) som kommunikationsform har en viktig betydelse för det kontinuerliga informella lärandet. Reparatörerna berättar om sina problem och de olika situationerna för de andra medlemmarna i arbetsgemenskapen under t. ex. frukost- och lunchmöten. Genom att berätta historier för varandra, får reparatörerna möjligheter att se saker ur andra perspektiv och se om de erbjuder andra tolkningar (Orr, 1996). Förståelsen skapas således genom berättandet, och på det sättet skapas också diagnoser tillsammans med de andra i arbetsgemenskapen.

För »communities of practice« består de gemensamma kunskaperna också av organisationens olika resurser, t. ex. tillgänglig information, tekniska artefakter (t. ex. maskiner och datorer) och andra personer som befinner sig utanför arbetsgemenskapen, t. ex. olika specialister eller personer med vissa erfarenheter. Dessa resurser brukar benämnas strukturkapital (se Stewart, 1999). Det tillhör hela organisationen och kan reproduceras och delas med andra. Exempel på strukturkapital är strategier, organisationskultur, system, rutiner och arbetsprocesser.

Kunskapsnätverk

Kunskapsnätverk består av personer som har gemensamma praktiker eller kunskaper (Brown & Duguid, 2000b). Ett exempel på kunskapsnätverk är forskarföreningen FSMK, (Föreningen för svensk medie- och kommunikationsforskning). Ytterligare ett exempel är praktikerföreningen SINFO (Sveriges Informationsförening). Dyliga nätverk skulle även kunna beskrivas med begreppet »social worlds«. Enligt Shibutani (1986) är det gemenskaper som inte bygger på fysisk närhet, utan på gemensamma aktiviteter och intressen. De sociala världarna tenderar att med tiden utveckla ett gemensamt språk, normer och värderingar, dvs. egna kulturer.

Det som skiljer kunskapsnätverk från »communities of practice« är att medlemmarna i kunskapsnätverk inte nödvändigtvis har träffats. Vissa medlem-

mar är till och med okända för varandra. Länken mellan dem är ofta mer indirekt än direkt, t. ex. nyhetsbrev, diskussionsgrupper och webbplatser. Det betyder att dessa nätverk kan ha en betydligt större räckvidd än »communities of practice«; en räckvidd som utökas och förstärks av informations- och kommunikationstekniken. Eftersom interaktionen mellan medlemmarna i kunskapsnätverken är relativt liten, blir nätverken endast löst kopplade system. Brown och Duguid (2000b) påpekar att dessa nätverk sällan agerar och producerar endast liten kunskap, men att de är effektiva när det gäller att sprida information som medlemmarna kan ha nytta av för sina intressen eller praktiker. Eftersom medlemmarna har liknande kunskaper och erfarenheter, kan informationen som sprids i nätverken bli användbar. Den stora fördelen med kunskapsnätverk är att personer med snarlika intressen kan dela med sig av sin information, oberoende av tid och rum.

Några tankar kring lärande och perspektiv på organisationslärande

En slutsats som kan dras utifrån detta kapitel är att allt lärande innebär någon form av kommunikation, men all kommunikation medför inte nödvändigtvis lärande. Kommunikation är med andra ord en förutsättning för människors och organisationers lärande. Lärande är ett nytt perspektiv inom kommunikationsforskningen, och det perspektivet lyfter fram lärandedimensionen i människors kommunikationsprocesser. Teoretiskt sett kan lärande alltid ske, men i praktiken förhåller det sig inte på det viset. Det är emellertid inte hållbart att empiriskt försöka dra en gräns för vad som är lärande och vad som inte är lärande. Många gånger sker lärandet automatiskt och individerna reflekterar kanske inte heller över att de lär sig något nytt. Det forskare inom medie- och kommunikationsvetenskapen kan bidra med är att lyfta fram kommunikationsprocessen och mediers betydelse och funktion i människors lärandeprocesser.

Skillnaden mellan systemstrukturellt och sociokulturellt perspektiv på organisationslärande är inte helt väsenskiild. Inget av perspektiven ger en heltäckande bild av organisationslärande. De två perspektiven ska snarare ses som två olika inriktningar med olika förtjänster och som bidrar med olika kunskaper. Det systemstrukturella perspektivet i dess ursprungliga form är blind för många av de nyanser som betonas i det sociokulturella perspektivet. Det finns därför en uppenbar risk för att det systemstrukturella perspektivet ger oss en förenklad syn på vad som händer i lärandeprocesserna. Samtidigt finns det en fara i att en alltför ensidig sociokulturell fokusering missar viktiga aspekter

som lyfts fram i det systemstrukturella perspektivet. En sådan aspekt är fokuseringen på effektivitet och systematik, vilken ofta utelämnas av forskare som utgår från ett sociokulturellt perspektiv. En annan aspekt är överföring av och tillgång till information. Det räcker inte att fokusera på tolkningsaspekter av informationen; det krävs också att det finns tillgång till information och effektiva kommunikationskanaler i en organisation. Jag lutar mig dock i denna avhandling mot det sociokulturella perspektivet på organisationslärande, utan att för den skull ignorera transmissionsaspekten. Det sociokulturella perspektivet förtjänar att sättas på dagordningen inom organisationsforskningen och kan bidra med nya kunskaper och en mer nyanserad syn på organisationslärande.

Summering

I detta kapitel har jag diskuterat forskningsfältet organisationslärande, inom vilket jag har identifierat två olika perspektiv: det systemstrukturella och det sociokulturella. Att de skiljer sig mycket åt, beror på att de är utvecklade inom olika traditioner och ämnen. Det systemstrukturella perspektivet, som uppstod först, utvecklades inom den tidiga företagsekonomiska forskningen, vilket också kan förklara detta perspektivs fokusering på effekter och effektivitet. Det sociokulturella perspektivet är av senare datum och det är främst påverkat av de senaste decenniernas utveckling inom forskningen om lärande i ämnen som pedagogik och psykologi samt har ett klart humanistiskt anslag med betoningen på språk och narration.

Bakom de två perspektiven på organisationslärande finner vi diametralt skilda ontologiska och epistemologiska utgångspunkter. I nedanstående tabell har jag med hjälp av metaforer försökt att fånga de olika perspektivens olika syn på fem viktiga faktorer: organisation, organisationskultur, kommunikation, kunskap, organisationsminne och organisationslärande.

Om vi börjar med synen på organisation kan vi konstatera att det systemstrukturella perspektivet utgår från ett funktionalistiskt perspektiv. I likhet med den modernistiska traditionen inom forskningen om organisationskommunikation uppfattas organisationer som statiska och fysiska enheter – som *containrar*. Det sociokulturella perspektivet uppfattar, i likhet med det kulturorienterade perspektivet på organisationskommunikation, organisationer som något ständigt föränderligt, som socialt produceras och reproduceras genom organisationsmedlemmarnas interaktioner. Organisationer ses som *kulturer*. Synen på organisationer får i sin tur följer för hur organisationskulturbegreppet upp-

Tabell 2.1: Dominerande metaforer inom de två perspektiven på organisationslärande.

SYN PÅ	PERSPEKTIV	
	Systemstrukturellt	Sociokulturellt
Organisation	Container	Kultur
Organisationskultur	Variabel	Rot
Kommunikation	Ledning/överföring	Gemenskap
Kunskaper	Spegel/produkt	Synsätt
Organisationsminne	Lager	Nätverk
Organisationslärande	Skola	Process

fattas. I det systemstrukturella perspektivet ses organisationskultur som något en organisation har; kulturen uppfattas som en *variabel*. Organisationskultur i ett sociokulturellt perspektiv ses som en *rot*metafor – en organisation är en kultur.

Den syn på kommunikation som är dominerande inom respektive perspektiv är avgörande för hur forskarna ser på lärande och kunskaper. I det systemstrukturella perspektivet ses kommunikation i enlighet med det som Carey (1988) kallar för transmissionssynen. Den kan beskrivas som en *lednings*metafor för kommunikation. Ord antas innehålla bestämda betydelser och kommunikation ses mer eller mindre som en överföringsprocess av information. Den ontologiska och epistemologiska utgångspunkten för det systemstrukturella perspektivet medför att kunskaper antas kunna spegla verkligheten som den i verkligheten är »där ute« (*spegel*metafor). Kunskaper antas vara allmänna, sanna och objektiva. Ofta ses kunskaper också som något konkret – *produkt*metafor – som kan transporteras och förflyttas mellan människor via olika medier (jfr transmissionssynen på kommunikation).

I ett sociokulturellt perspektiv uppfattas kommunikation i enlighet med det meningsskapande perspektivet på kommunikation. Kommunikation uppfattas som ett medel för sammanhållning av en grupp människor – en *gemenskaps*metafor. Det primära i denna syn på kommunikation är att skapa en gemensam mening och förståelse av verkligheten. Kommunikationen har en konstituerande – producerande, inte endast reproducerande – funktion. Forskare som utgår från ett sociokulturellt perspektiv på lärande ifrågasätter, liksom socialkonstruktionismen, möjligheterna för kunskaper att spegla verkligheten. Kunskaper ses i stället som något lokalt, kopplat till en viss kontext och socialt konstruerat av människor i en kultur. Olika kunskaper uppstår beroen-

de på de perspektiv och synsätt som individerna har. Synen på kunskaper kan inom detta perspektiv beskrivas med *synsättsmetaforen*.

När det gäller synen på organisationsminne uppfattas det i det systemstrukturella perspektivet som ett *lager* med kunskaper, som fylls på efterhand av de anställda och som de sedan kan konsultera och använda vid behov. Bilden av organisationsminnet följer av den reifierade syn på kunskaper som finns inom perspektivet. Organisationsminne ses i det sociokulturella perspektivet som kulturella och sociala *betydelsenätverk*, relationer och aktiviteter, där kunskaperna flödar och existerar mellan medlemmarna.

Organisationslärande i ett systemstrukturellt perspektiv handlar om att förvärva och distribuera information och kunskaper mellan organisationsmedlemmar. Lärandet antas ske vid bestämda tillfällen. En person (läraren) överför kunskaper via en rörlig ledning (ett medium) till en annan person (eleven). *Skolmetaforen* tycker jag på ett bra sätt beskriver synen på organisationslärande. Lärandet är fokuserat på de kognitiva processerna i människors huvuden. I denna forskning studeras antingen individer som lär i en organisationskontext eller organisationer som lär såsom individer.

I det sociokulturella perspektivet på organisationslärande fokuseras inte individer, utan snarare nätverk och deras betydelse för lärandet. Som jag ser det, är det i detta perspektiv omöjligt att dra en klar gräns mellan vad som utgör individuellt lärande och organisationslärande. De två formerna av lärande går in i varandra och påverkas ömsesidigt. Fokus förflyttas alltså från individen till relationen mellan människor. Lärandet ses som en kontinuerlig *process*, och arbete och lärande uppfattas som nära sammanknutna processer. Kunskaper antas inte endast existera i människors huvuden, utan även mellan människor samt i kulturen och dess artefakter – tekniska och psykologiska. Organisationslärande ses som en social konstruktionsprocess, där kommunikation och meningsskapande har en avgörande betydelse.

Informationsteknik och datormedierad kommunikation i organisationer

FRÅN BÖRJAN VAR datormedierad kommunikation främst förknippad med tekniska användare och sågs som något mystiskt (Kiesler, Siegel & McGuire, 1984). Men med tiden som datormedierad kommunikation har blivit allt vanligare förekommande och en allt viktigare form av kommunikation mellan personer – såväl professionellt som privat – har allt fler forskare inom olika ämnen som informatik, psykologi, pedagogik, företagsekonomi och medie- och kommunikationsvetenskap börjat intressera sig för detta område. Det som förenar dessa forskare är ett kunskapsintresse för informations- och kommunikationsteknikens (IKT) inverkan på människors praktiker. Ett problem med det stora intresset för IKT är dock att det saknas enhetlighet och fokus i forskningen (Soukup, 2000). Olika ämnen utvecklar sina egna teorier, modeller och det florerar flera olika begrepp med snarlik betydelse, t. ex. ICT (eng. *Information and Communication Technology*), IT (eng. *Information Technology*), CIS (eng. *Computer-mediated communication and Information System*) och CAT (eng. *Communication And Technology*). Denna brist på enhetlighet försvårar naturligtvis tvärdisciplinär forskning.

I detta kapitel diskuterar jag området datormedierad kommunikation. Kapitlet består av följande sju avsnitt: IKT, DMK och organisationer; synen på information och kommunikation; datorn som medium; egenskaper hos digitala medier; kommunikationsforskning och datormedierad kommunikation; val av medier och effekter av datormedierad kommunikation.

IKT, DMK och organisationer

Datormedierad kommunikation, som kan förkortas med akronymen DMK (eng. CMC – *Computer Mediated Communication*), har förekommit i organisationer sedan 1970-talet (Hiltz & Turoff, 1993). Till datormedierad kommunikation räknas t. ex. e-post, elektroniska anslagstavlor, nyhetsgrupper, synkrona tjattsystem, datorkonferenssystem, »group decision support systems«

och webbsidor (se Hiltz & Wellman, 1997). Ett exempel på en vanlig definition av datormedierad kommunikation är Rogers och Allbrittons (1997: 249):

[...] human communication between two or more individuals through the use of central computers that store and process message content and are connected to users in a communication network.

Helt enkelt användning av informations- och kommunikationsteknik i kommunikationen mellan människor. Informationsteknik och datorer har sedan länge haft en stor betydelse i organisationer för att effektivisera och automatisera olika arbetsuppgifter. I dagens moderna organisationer inbegriper nästan alla arbetsfunktioner moment av informationsbehandling (Morgan, 1997). Då en stor del av såväl kommunikation som informationsbehandling sker via IKT, utgörs organisationer i stor utsträckning av informationssystem. Eftersom IKT och datormedierad kommunikation är så pass viktiga och ingår i så stor del av en organisations verksamhet, får de också en stor inverkan på organisationer då de påverkar en av de viktigaste processerna i en organisation: om och hur människor kommunicerar (jfr Sproull & Kiesler, 1991).

Förhoppningar om informations- och kommunikationstekniken

Människor har långt tillbaka i historien haft stora förhoppningar på nya tekniker och medier (jfr Marvin, 1988; Löfgren & Wikdahl, 1997). Detta gäller även för informations- och kommunikationstekniken. Exempel på sådana förhoppningar är förbrödring, demokratisering och minskning av tid och rum. I organisationskontexter är förhoppningarna ofta kopplade till förändringar av organisationsstrukturen och produktionsresultaten, t.ex. mindre hierarkiska och mer produktiva organisationer. Exempelvis hävdar Rogers (1988) att den datormedierade kommunikationen kommer att hjälpa oss att förändra vår uppfattning om vad en arbetsorganisation är för någonting, t.ex. att vi inte behöver vara på samma plats vid samma tillfälle för att arbeta och kommunicera. Tekniken ger alltså möjligheter för nya former av organisationer, t.ex. nätverksorganisationer och virtuella organisationer. Det förekommer även förhoppningar om att datormedierad kommunikation ska kunna förbättra kommunikationen genom att bryta ner auktoritetsrelationer, fysiska, geografiska och tidsmässiga barriärer. Dessutom förväntas organisationsmedlemmarna kunna samarbeta effektivare (Orlikowski, Yates, Okamura & Fujimoto, 1999). En förklaring till de stora förhoppningarna och till varför informations- och kommunikationsteknik har fått en så snabb spridning är »computerization

movements« (Iacono & Kling, 2001). Det är de diskussioner som numera förs i samhället i olika sammanhang och där bilden av datorn som ett universalverktyg ständigt reproduceras.

Teknisk determinism

Påståenden om att nya medier radikalt kommer att förändra organisationsstrukturer och produktiviteten genom en ökad sammankoppling och lägre kommunikationskostnader, har emellertid inte många empiriska bevis (Horvath & Fulk, 1994). En förklaring till det är att förhoppningarna på ny teknik många gånger bygger på orealistiska eller rent av felaktiga antaganden om mänskligt beteende i organisationsmiljöer (Fulk, Schmitz & Steinfield, 1990). Till stor del beror det på att såväl forskare som praktiker många gånger utgår från rationella förklaringsmodeller, t. ex. *teknisk determinism* och funktionalism (jfr Hirschheim & Klein, 1989). Informationsteknisk determinism har en lång historia inom kommunikationsvetenskapen. IKT har mer eller mindre betraktats som en oberoende variabel, och det antas att det är tekniken i sig som bestämmer sociala och kulturella förändringar. Tekniken förutsätts alltså ha en kausal roll i utvecklingen av samhället och organisationer, och detta fenomen brukar benämnas *det tekniska imperativet* (se Bloomfield, Coombs, Knights & Littler, 1997). Bland dem som utgår från detta imperativ, finns det både de som är optimistiska till informationsteknikens möjligheter – utopister – och de som är pessimistiska – dystopister (Dahlgren, 2002).

Det som karakteriserar den tekniska determinismen är att tekniken uppfattas som ett *fysiskt ting*. Inom informatiken har forskare länge primärt fokuserat på välfungerande informationssystem och manifesta aspekter av organisationen som teknik, informationsflöden, arbetsuppgifter, formella strukturer och relationer (Jackson, 1999). Det som ofta glöms bort i dessa sammanhang är de sociala och kulturella aspekterna av tekniken. Även om exempelvis intranät är den mest rationella och effektiva kommunikationskanalen för en organisation, är det inte säkert att intranät används i särskilt stor omfattning. Om kulturen är sluten till sin karaktär, dvs. att medarbetarna ogärna delar med sig av information till varandra och kommunikationen främst är hänvisad till de formella kommunikationsvägarna, har troligtvis inte intranät någon större framgång (se vidare sidan 94f).

Den deterministiska tekniksynen dominerar inom de två huvudsakliga forskningsteman om teknik som existerar inom organisationsteorin: relationen mellan *teknik och organisationsstruktur* och relationen mellan *teknik och*

en lednings makt över organisationsmedlemmarna (Coombs, Knights & Willmott, 1992). Denna uppfattning om teknik har sedan förts vidare till studier om informations- och kommunikationsteknik.

På senare tid har allt fler organisationsforskare vänt sig bort från den tekniska determinismen; exempelvis hävdar Contractor och Eisenberg (1990: 143) bestämt: »There is no such thing as pure technology.« De menar att vi först måste förstå människors sociala relationer innan vi kan förstå tekniken. Nära kopplat till sociala relationer är kommunikation, och därför är det viktigt att fokusera på och försöka förstå hur kommunikation mellan människor fungerar. Forskare som utgår från teknisk determinism bortser från att människor i olika situationer, med olika utbildning, erfarenhet etc. tänker och agerar på olika sätt.

Synen på information och kommunikation

Underförstått i den mesta av litteraturen om informations- och kommunikationsteknik och organisationer finns, som framgår i avsnittet ovan, ett kausalt tänkande (Shulman, 1996), dvs. att införandet av IKT automatiskt leder till vissa önskade effekter. Detta beror enligt Shulman framför allt på en teknisk och instrumentell syn på kommunikation. Problemet är att *kommunikationsprocessen* många gånger *tas för given* och att informationsbegreppet inte problematiseras.

Med tanke på att transmissionssynen på kommunikation är så pass vanlig i det västerländska samhället, är det inte konstigt att organisationer helhjärtat har investerat i och implementerat ny informations- och kommunikationsteknik. Detta eftersom informations- och kommunikationstekniken gör det möjligt att öka överföringshastigheten och lagringsmöjligheterna jämfört med det mänskliga minnet. Och eftersom organisationer har satsat så stora pengar i ny informations- och kommunikationsteknik, blir följderna att kommunikationsproblem ses som överföringsproblem (Weick, 1995). Motsvarande logik existerar inom mycket av tänkandet inom knowledge management-diskursen – kunskapsproblem ses som informationsproblem.

Den stora spridningen av informations- och kommunikationsteknik i organisationer har medfört att synen på kommunikation reducerats till att endast utgöra en överföringsprocess av information – en *transmissionssyn på kommunikation* – från en sändare till en mottagare via en kommunikationskanal. Det primära målet med kommunikation är då att övervinna tid och rum samt att uppnå tids- och kostnadseffektiv överföring. Detta resonemang bygger på

Shannon och Weavers (1949) definition av kommunikation, vilken ursprungligen utvecklades för elektroniska kommunikationssystem, men som dessvärre används för kommunikation mellan människor.

Rice (1987) påpekar att den tekniska synen på kommunikation var viktig för att kunna utveckla den tekniska aspekten av kommunikationssystem: ökad överföringshastighet, förbättrad spridningslängd och minskad kostnad för överföring. Rice hävdar samtidigt att en allt för stor betoning på de tekniska kriterierna, leder till tre förutfattade meningar när det gäller organisationskommunikationsprocesser. För det första leder dessa kriterier till antagandet om att *mer tillförlitlig information* alltid är önskvärd. O'Reilly (1980) har studerat relationen mellan anställdas attityder till och användning av information, och kvaliteten på deras arbete, som deras chefer bedömde den. I sin forskning fann O'Reilly ett positivt samband mellan mängden information som medarbetarna hade för att kunna utföra sina arbetsuppgifter och tillfredsställelsen med den mängd de hade. Medarbetare som uppgav att de hade mycket information, var också nöjda med den. Samtidigt fann O'Reilly ett negativt samband mellan hur mycket information medarbetarna hade tillgång till och kvaliteten på deras arbete. Det betyder att ju mer information medarbetarna hade tillgång till, desto sämre var kvaliteten på deras arbete. Ofta är det inte mer information som behövs, utan snarare hjälp att *tolka* och *förstå* informationen som finns tillgänglig. Weick (1985: 27) förklarar:

Those investigators who favor the metaphor of information processing (e.g., Huber, Ullman, & Leifer, 1979) often view sensemaking, as they do most other problems, as a setting where people *need more information*. That is not what people need when they are overwhelmed by equivocality. Instead, they need values, priorities, and clarity about preferences to help them be clear about which project matter. [min kursivering]

För det andra antar betoningen på de tekniska kriterierna enligt Rice (1987) att *information är ett objekt* – en reifierad syn på information – som är möjligt att separera från deltagarna i kommunikationsprocessen. Följaktligen glömmar man då bort människors tolkningsprocesser samt hur viktiga människors relationer är för kommunikationen.

För det tredje utgår dessa kriterier från en *alltför enkel syn på organisationer*. Det antas att organisationer är rationella system med gemensamma mål, som endast behöver effektiv distribution av information. Organisationer är, som konstaterades i kapitel 1, mer än rationella informationsbehandlingssystem,

och informations- och kommunikationsteknik är mer än verktyg för att minska informationskostnader och förbättra sammankopplingen av människor. Organisationer är komplexa sociala system som inbegriper personliga relationer, status, legitimitet, maktförhållanden, kultur, historia och ideologi.

Shulman (1996) menar att det krävs en annan syn på kommunikationen för att vi ska förstå informations- och kommunikationsteknikens relation till organisationer. Detta anser även Jones (1998), som hävdar att om vi ska *förstå* människors användning av informations- och kommunikationstekniken, måste kommunikation ses utifrån *det meningsskapande kommunikationsperspektivet*. Kommunikation innefattar inte enbart överföring av meddelanden utan även relationer mellan kommunikatörer och tolkningsprocesser. När väl tid och rum är övervunna, är det intressanta hur människor skapar nya kopplingar och relationer via tekniken.

Datorn som medium

Vid den tidpunkt då datorer introducerades i arbetslivet under 1960-talet, användes de uteslutande i det administrativa arbetet och i produktionen (Knights, Noble & Wilmott, 1997). Datorerna utnyttjades då inte alls för kommunikation. Insikten att datorer kan användas för kommunikation, uppstod mer eller mindre av en slump. Det skedde när datatekniker länkade samman stordatorer för att förbättra datasäkerheten i organisationer (se Walther, 1996). Teknikerna upptäckte då att de förutom att överföra data mellan datorerna också kunde skicka enkla meddelande till varandra. Ur detta växte efterhand föreställningen om att datorer kunde användas för att samordna brådskande uppgifter bland geografiskt utspridda individer och på så sätt överbrygga tid och rum. I dag, med facit i hand, vet vi att datorn har kommit att bli ett av de viktigaste medierna i moderna organisationer.

Att datorn är ett medium, konstaterade Lickliger och Taylor (1999/1968) redan år 1968. De hävdar att datorer inte endast är verktyg för att utföra arbetsuppgifter, utan främst är kommunikationsverktyg som kan binda samman människor över tid och rum. Men vad är egentligen ett medium? Ja, svaret på den frågan är inte helt lätt att utreda och beror framför allt på vilket perspektiv vi väljer att utgå från.

Om medium som begrepp

Medium som begrepp härstammar från latinet och betyder det som ligger mellan två saker. Ur ett kommunikationsvetenskapligt perspektiv innebär

medium förmedling av ett budskap eller information. Kommunikationsmedier uppfattas traditionellt sett som enkla rörledningar – som bärare av budskap (Trevino, Daft & Lengel, 1990). Medium är då följaktligen synonymt med kommunikationskanal, vilket enligt O'Sullivan, Hartley, Saunders, Montgomery och Fiske (1994: 38f) är: »the physical means of carrying the signal«. I denna användning av mediebegreppet reduceras medium till en neutral kanal, som inte i sig påverkar budskapet. Med James Careys (1988) terminologi skulle vi kunna kalla detta för ett *transmissionsperspektiv på medier* (jfr Bjurström, Fornäs & Ganetz, 2000), vilket ursprungligen härstammar från masskommunikationsforskningen.

Grundmodellen för masskommunikation är transmissionsmodellen. Den medför att distinktionen mellan medium och kommunikation blir otydlig, eftersom kommunikation ses som överföring av budskap via en kommunikationskanal (jfr McQuail, 1994). Kanalmetaforen för medium är särskilt tillämplig, när det gäller tekniska medier och massmedier (Bjurström m. fl., 2000). Slevin (2000: 74) skriver:

While all mediated communication institutes some kind of break between production and reception, mass communication generally involves the one-way flow of information.

Detta eftersom det med denna form av kommunikation är relativt enkelt att skilja på produktion, överföring och reception av information i tid och rum. Däremot är det mer problematiskt att använda denna metafor för kommunikation öga mot öga, och även när det gäller datormedierad kommunikation, eftersom det då inte finns någon klar gräns mellan sändare och mottagare. Användarna kan likaväl vara producenter av information som mottagare. Eftersom gränsen mellan sändare och mottagare inte längre är klar, bör man enligt Rogers (1988) i stället tala om *deltagare* i datormedierad kommunikation. Det förekommer inte heller något enskilt meddelande som är i centrum för kommunikationsprocessen, vilket innebär att det är omöjligt att skilja mellan budskap och återkoppling.

Den oklara gränsen mellan kommunikation och medium som den traditionella synen medför, har dock de senaste tre-fyra decennierna blivit klarare (Bjurström m. fl., 2000). Det beror främst på att forskarna i allt större utsträckning har vidgat sin syn på kommunikation och även ser kommunikation som en meningsskapande process. Således fungerar medier både som överförare av information och är betydelseproducerande (jfr McLuhan [1999/

1964: 16] – medium är liktydigt med budskap). Den nyare synen på medier kan kallas för *kommunikationsperspektivet på medier* (Bjurström m. fl., 2000).

Metamedium och konvergens

Något som skiljer digitala från analoga medier, är att de förstnämnda inte endast består av ett enda medium utan av flera. Av den anledningen skulle dessa medier kunna kallas för *metamedier* (se Kay & Goldberg, 1999/1977). Datormedierad kommunikation bygger på att datorer digitaliserar information, dvs. till binär information (ettor eller nollor), och kan på så sätt »simulera« eller återge andra redan existerande och välkända medier. Exempelvis kan datorer simulera ljud, bild, video och text. Digitaliseringen leder enligt J.F. Jensen (1998) till att frigöra information från ett bestämt medium, eftersom datorn har blivit ett universellt medium som kan simulera andra medier och tekniker.

Denna sammansmältning av digital och analog teknik brukar kallas för *teknisk konvergens*, och det ger de nya medierna särskilda egenskaper (se Culnan & Markus, 1987). Ett exempel på detta är elektroniska konferenser eller diskussionsgrupper. I dessa kan personer delta i ett möte när som helst på dygnet, under förutsättning att de har tillgång till en dator. Diskussionerna blir kontinuerligt dokumenterade, och till skillnad från möten öga mot öga kan dessa diskussioner pågå i månader eller år. Ett annat exempel är att nya och gamla medier och tekniker konvergerar i digitala utgåvor (jfr Jensen, 1998); på exempelvis ett intranät (se vidare sidan 83 ff), finner vi traditionella medier som personaltidning, PM, brev, anslagstavlor, arkiv och formulär.

Konvergensens av olika medier har fått vissa följder för medie- och kommunikationsforskningen. Den internationella forskningen om medie- och kommunikationsvetenskap brukar delas in i: *massmedieinriktningen*, vilken bl.a. representeras av forskning i tidskriften *The Journal of Communication*, och den *interpersonella inriktningen*, som vi finner exempel på i tidskriften *Human Communication Research*. Denna indelning fungerar emellertid inte när det gäller forskning om datormedierad kommunikation. En anledning till det är den tekniska konvergensens hos datormedierad kommunikation – den innehåller inslag av såväl interpersonell som masskommunikationskaraktär (jfr Fornäs, 1998). En annan anledning är att digitala medier används i nästan alla tänkbara sociala miljöer och till flera olika användningsområden på individ-, organisations- och samhällsnivå. Även K.B. Jensen (2002) påpekar att de di-

gitala medierna inte kan inordnas under den ena eller den andra inriktningen inom medie- och kommunikationsforskningen. De faller i ett ingenmansland mellan de två traditionerna. Jensen menar att de digitala mediernas interaktivitet och dialogiska kapacitet utgör en konvergens av massmedier och interpersonella medier. Jensen föreslår att mediebegreppet bör utvidgas och att det går att utskilja tre grader av medier:

- *Medier av första graden* är verbalt och icke-verbalt språk, men även andra uttrycksformer som dans och målning, vilka kräver närvaro i tid och rum för att kommunikation ska kunna ske. Dessa medier är enligt Jensen socialt skapade och gör det möjligt för människor att kunna uttrycka sina åsikter och känslor samt kunna kommunicera med andra personer.
- *Medier av andra graden* kräver däremot inte någon närvaro i tid och rum, utan utgörs av tekniskt reproducerad representation och interaktion, t. ex. tidningar, böcker och radio.
- *Medier av tredje graden* är digitala former av representation och interaktion, som genom digitalisering kan reproducera och kombinera samtliga andra medier som ett medium, t. ex. e-post.

Kommunikationsforskare måste alltså använda teorier från såväl massmedieforskning som interpersonell kommunikationsforskning för att fullt ut kunna förstå den datormedierade kommunikationen. Denna konvergens av forskningstraditionerna menar Everett Rogers (1999) är positiv. Han anser att den ökade betydelsen av kommunikationsteknik kommer att bidra till en integration av de två inriktningarna inom kommunikationsforskningen.

Egenskaper hos digitala medier

Bland de vanligaste egenskaperna hos datormedierad kommunikation brukar nämnas den *tidmässiga och rumsliga friheten* – mottagarna behöver inte vara uppkopplade mot systemet samtidigt för att kunna kommunicera. Den digitala representationen av informationen ökar avsevärt möjligheterna för lagring, behandling och överföring i tid och rum (Culnan & Markus, 1987). Vidare kan kommunikatörerna använda datormedierad kommunikation för att strukturera, redigera och indexera meddelanden på sätt som inte är möjligt med analoga medier (Rice, 1987). *Redigerbarheten* innebär att information går att manipulera på olika sätt, t. ex. läggas i en databas, redigeras, klippas ut och klistras in i ett dokument etc. Forskare har bland annat funnit att datormedierad kommunikation ger användarna bättre *kontroll av informationsflödet* (Sle-

vin, 2000). Exempelvis väljer personer själva om de vill ta del av en organisations information på dess hemsida. Det är också enklare att samtidigt nå många personer på en gång jämfört med andra kanaler (Culnan & Markus, 1987). Digitala medier ökar dessutom möjligheterna för organisationsmedlemmarna att göra sin röst hörd, och att göra information tillgänglig för andra.

Majoriteten av litteraturen inom området fokuserar på informations- och kommunikationstekniken som ett rent textmedium. Detta har kritiserats av Soukup (2000), som menar att forskarna i allt för stor utsträckning bortser från att denna teknik är multimedial, dvs. består av flera olika medier som film, webbsurfing och e-post. Jag anser dock att texten har en särskild ställning för datormedierad kommunikation i organisationer eftersom den hittills är vanligast förekommande och det viktigaste mediet. Den dagliga e-postkommunikationen och det mesta av informationen på en organisations hemsidor utgörs av text.

Något som skiljer datormedierad kommunikation från andra former av kommunikation är att det finns möjlighet att likaväl kommunicera *en till en*, *en till flera* som *flera till flera* (Morris & Ogan, 1996). Datormedierad kommunikation har masskommunikationsmöjligheter, som tillåter en användare distribuera information till samtliga övriga organisationsmedlemmar via t. ex. e-postlistor. Alltså behöver deltagare i kommunikationen inte ha identifierat varandra innan de kommunicerar. Exempelvis kan organisationsmedlemmar använda e-postlistor för att skicka ut allmänna förfrågningar till personer som de inte tidigare haft kontakt med, och det kan i sin tur leda till att det senare skapas mer permanent, interpersonell kommunikation. En annan stor fördel är *sökbarheten*. Användare kan söka efter viss information eller efter personer med särskilda kompetenser.

Det finns flera olika karakteristika i datormedierad kommunikation som skiljer den från annan form av kommunikation. Rogers (1988) hävdar att datormedierad kommunikation är *interaktiv*, *asynkron* och *relativt snabb*. Att kommunikationen är asynkron innebär att kommunikatorerna inte måste vara uppkopplade samtidigt, som t. ex. vid ett telefonsamtal. Karakteristiskt för datormedierad kommunikation är att den även kan ske synkront, dvs. ske direkt som med tättkanaler.

I forskningen om datormedierad kommunikation antas vanligen att öga mot öga-kommunikation är den optimala formen, och att tekniska medier är mindre rika (se vidare sidan 72ff). Culnan och Markus (1987) påpekar dock att datormedierad kommunikation har kapaciteter och funktioner som inte

existerar i öga mot öga-kommunikation. Några sådan är *adressering* av kommunikationen. I datormedierad kommunikation är det möjligt att adressera ett meddelande till ett kommunikationsutrymme (t.ex. en diskussionsgrupp). Där kan alla som är intresserade ta del av meddelandet. En annan funktion är *minne*, *lagring* och *återhämtning*. Den kontinuerliga transkriberingen av kommunikationen är en egenskap som vi inte finner i öga mot öga-kommunikation eller telefonkommunikation. Detta kan ha en rad fördelar och vara mycket användbart för organisationsmedlemmarna, t.ex. som en form av individuellt extraminne. För det tredje finns det möjligheter att *kontrollera* och *manipulera* kommunikationen, t.ex. vem som ska få tillgång till datorer och vem som får övervaka e-posttrafiken.

Kommunikationsforskningen och datormedierad kommunikation

Den tidiga kommunikationsforskningen om datormedierad kommunikation kan ses som en fortsättning på den amerikanska medieeffektforskningen (Walther, 1996; Lievrouw m. fl., 2001). Denna forskning är fokuserad på effekten av medier på användare, organisationer och samhälle. Ofta skedde forskningen utifrån ett teknikdeterministiskt perspektiv. Fortfarande är denna forskning inflytelserik, men dagens forskare fokuserar både på effekter och sätten som användarna påverkar tekniken de använder sig av (Lievrouw m. fl., 2001). Ett problem är emellertid att forskare ofta använder existerande och gamla teorier och modeller för att förklara användningen och effekter av nya medier (Morris & Ogan, 1996).

Ett annat problem är att endast en liten del av forskningen om datormedierad kommunikation har studerat arbetsgrupper i deras naturliga miljö, där historia, rutiner, normer, sociala relationer och djupt förankrade tolkningar och beteendekontexter spelar en stor roll för interaktionsmönster och hur de kommunicerar (Zack & McKenney, 1999). Steinfield (1992) påpekar att en stor del av den tidiga och nuvarande forskningen om kommunikationsmedier i organisationer bygger på den situationsanpassade organisationsläran (eng. *contingency theory*). Den teorin innebär att organisationer måste anpassas till den situation de befinner sig i; organisationsstrukturen måste med andra ord matchas med omgivningen. Forskare som utgår från denna teori argumenterar att effektiva användare kan matcha deras val av medier med de krav som en viss kommunikationssituation kräver (se vidare i nästa avsnitt).

Kommunikationsforskningen om datormedierad kommunikation är generellt sett uppdelad i två inriktningar (Walther, 1994). Den ena är inriktad på

att *förklara val* av medier (t.ex. Daft & Huber, 1987). Den andra är inriktad på *effekter* av användningen av informations- och kommunikationstekniken på kommunikationen (t.ex. Sproull & Kiesler, 1991). Dessa två inriktningar kommer jag att beskriva mer ingående i de följande två avsnitten.

Val av medier

När det gäller teorier om människors användning och inställning till medier, existerar det två huvudsakliga varianter: »rational choice models« och »social influence model of media use« (Fulk m. fl., 1990). Dessa två teorier kommer att behandlas i nedanstående avsnitt.

Rationella val

Vanligast förekommande är de rationella modellerna. Dessa förklarar medieanvändning som en funktion av flera faktorer: tillgång till medier, tillgängliga kommunikationspartners, erfarenhet av mediet, tids- och kostnadsfördelar samt kommunikationsuppgiftsbehov (jfr användningsmodellen). De rationella teorierna förutsätter att individer väljer medier genom en *matchningsprocess*, då kraven på en särskild kommunikationsuppgift ska stämma överens med ett medium som är lämpligt för kommunikationen. I enlighet med detta resonemang inträffar effektiv kommunikation när matchningen är perfekt, dvs. när mediet varken har mer eller mindre kommunikationskapacitet än vad uppgiften kräver (Fulk m. fl., 1990).

En av de första studierna med detta perspektiv initierades av Short, Williams och Christie (1976). De lanserade begreppet »social närvaro«, som innebär att olika medier har olika kapaciteter att »bära fram« och hantera icke-verbal kommunikation om den sociala kontexten i kommunikationen. Short, Williams och Christie genomförde experiment i laboriemiljö och mätte den upplevda sociala närvaron hos olika medier, dvs. de utgick från användarens uppfattning om en kommunikationskanal. De fann att elektroniska medier filtrerar bort de viktiga sociala ledtrådarna, och därmed försvinner en viktig aspekt i kommunikationen. Följden blir att vi inte upplever närvaron av den andra personen lika påtagligt som i öga mot öga-kommunikation. Short, Williams och Christies försök resulterade i en hierarkisk uppdelning av medier med öga mot öga-kommunikation i toppen, följt av video, ljud och slutligen skriven kommunikation. En slutsats som drogs av experimenten var att vissa medier är lämpligare än andra i vissa situationer. Exempelvis kräver konfliktsituationer medier med hög social närvaro för att kunna lösas.

Några år senare genomförde Daft och Lengel (1984, 1986) liknande undersökningar och myntade begreppet »media richness«. De är, till skillnad från Short, Williams och Christie, organisationsforskare och betraktar organisationer som informationsbehandlingssystem. Daft och Lengel menar, i enlighet med Weick (1979b), att organisationer och deras medlemmar kan hamna i två olika informationssituationer: *osäkerhet* och *tvetydighet*. Dessa situationer är förenade med mer kommunikationsaktiviteter än i normala situationer, och ställer olika krav på både informationskvantiteten och informationskvaliteten. Osäkra informationssituationer kräver mer information, medan tvetydighet bäst löses genom tolkning och diskussion om vad situationen egentligen innebär (jfr avsnittet om osäker och tvetydig information på sidan 31f).

Daft och Lengels (1984) »media richness«-teori utgår från att olika medier har olika möjligheter att lösa tvetydigheter. »Medierikhet« definieras som ett mediums kapacitet att förändra mentala representationer inom ett visst tidsintervall. Medier som telefon, brev, e-post, kommunikation öga mot öga kan enligt denna teori beskrivas som mer eller mindre »rika«². Hur pass »rikt« ett medium är, bestäms enligt Daft och Lengel (1984) av fyra kriterier:

- 1 Möjligheten att ge *direkt återkoppling*, vilket gör det möjligt för kommunikatorerna att komma fram till en gemensam förståelse.
- 2 Kapaciteten hos mediet att kunna överföra *multipla ledtrådar*, som kroppsspråk, röstläge och tonfall.
- 3 Användning av *naturligt språk* snarare än siffror.
- 4 I vilken utsträckning mediet tillåter *personlighet*, exempelvis ett personligt brev jämfört med en standardiserad PM.

Ett rikt medium kan förse människor med nya insikter på en kort tid. Följaktligen tar det längre tid att uppnå samma insikt med mindre rika medier. Även Daft och Lengel ordnade medierna i en hierarki utifrån deras kapacitet att hantera tvetydig information. Öga mot öga-kommunikation ses även i denna teori som det rikaste kommunikationsmediet, följt av telefonen, e-post, personligt skrivna dokument, noteringar och opersonligt skrivna dokument som bulletiner och rapporter. Datormedierad kommunikation som e-post har möjlighet att ge snabb, om än inte helt direkt, återkoppling. Vidare använder e-post naturligt språk, men saknar kommunikationsledtrådar som kroppsspråk och tonläge.

Enligt »media richness«-teorin är kommunikation *effektiv*, när kommunikatorerna väljer medier som har tillräckligt med kapacitet att hantera tvetydig-

heten i ett meddelande. I fall då tvetydigheten är liten, t. ex. kvantifierad data, bör de välja ett fattigt medium. På motsvarande sätt behövs ett rikare medium, då meddelandet är mycket tvetydigt och kan uppfattas på en mängd olika sätt.

Daft och Lengels teori »media richness« och Short, Williams och Christies teori om »social närvaro« är i stort sett densamma, dvs. en hierarkisk ordning av olika medier. Datormedierad kommunikation uppfattas av bägge teorierna som mindre rik, och att den medför en lägre grad av social närvaro. Daft och Lengels teori är dock mer omfattande. Det som särskilt skiljer teorierna åt, är att Daft och Lengel ser medierikheten som en objektiv – snarare än en subjektiv – egenskap hos ett medium.

Kritik och vidareutveckling

De rationella teorierna har kommit att kritiseras en hel del (se Fulk m.fl., 1990). Ett gemensamt grundantagande för de två mediealsteorierna är att mediering antas ge *förluster* i jämförelse med öga mot öga-interaktioner. De rationella mediealsteorierna kallar Culnan och Markus (1987) för »cues-filtred-out«-perspektivet, eftersom dessa teorier betonar att förluster av icke-verbala ledtrådar är den kritiska skillnaden mellan datormedierad kommunikation och öga mot öga-kommunikation. Denna fokusering på förlust kan enligt Fulk och Collins-Jarvis (2001) förklaras av 1970-talets perspektiv på kommunikationsprocesser som överföring av meddelanden, dvs. transmissionssynen på kommunikation.

En kritik som ofta framförs mot de rationella mediealsteorierna är att de har utvecklats genom forskning i laboratoriemiljö (Walther, 1996). Problemet med detta är att det inte går att generalisera från laboratorieexperiment till sociala miljöer i verkliga livet (Steinfeld & Fulk, 1990). Den sociala verkligheten är betydligt komplexare än laboratoriemiljön. Garton och Wellman (1995) hävdar att denna forskning har fokuserat allt för mycket på individer som väljer bland medier, utan att ta hänsyn till de sociala relationerna som är involverade i kommunikationen. Forskningen med ett rationellt perspektiv har t. ex. visat att kommunikation via informations- och kommunikationsteknik tenderar att vara mer uppgiftsinriktad än verbal kommunikation öga mot öga. I dessa laboratorieexperiment finns det begränsat med tid för deltagarna att utveckla några sociala relationer. Fältundersökningar visar emellertid att sociala relationer kan utvecklas och upprätthållas via IKT, trots dess brister på social information (Walther, 1996).

En annan kritik som brukar framföras mot »media richness theory« är antagandet om att medier har *fixerade* och *objektiva* egenskaper. De objektiva egenskaperna hos ett medium som »media richness«-teorin tillskriver stor betydelse, är dock inte lika viktiga som hur dessa egenskaper *tolkas* och *används* (Phillips & Eisenberg, 1993). Ett annat antagande är att mediernas objektiva egenskaper är klara och tydliga för användarna. Det medför också ett antagande om att användarna upplever dessa på ett likartat sätt. Vidare förutsätts det att användarna fattar rationella beslut om vilka medier de ska välja utifrån mediernas egenskaper och kommunikationsuppgiften. Med andra ord bortser teorin från att människor upplever saker på olika sätt i olika situationer.

De rationella medievalsteorierna har också kommit att kritiseras för att de inte beaktar sätten som *organisationskontexten* styr och sätter upp begränsningar i valet av medier (Conrad & Poole, 2002). Organisationsmedlemmar kan t.ex. inte välja om de ska använda e-post eller inte – det är snarare ett villkor för anställning (Fulk & Boyd, 1991). Deras uppfattning om vad som är lämpliga medier för olika meddelanden och olika kommunikationsprocesser är i stället socialt konstruerad. Vad som anses som lämpligt medium lär sig organisationsmedlemmarna av de implicita antagandena som existerar i organisationskulturerna. Organisationsmedlemmarna lär sig också av varandra hur de gör i olika situationer när de ska kommunicera. Om chefen alltid skriver PM till sina medarbetare kommer detta troligtvis att få effekter på den övriga kommunikationen inom en organisation, dvs. de övriga medarbetarna kommer också att i hög utsträckning använda sig av skrivna PM för att kommunicera. Detta blir med tiden en norm, som man tar för givet och som inte ifrågasätts.

En slutsats som kan dras är att människor inte är fullständigt rationella i sina val av medier. I valet av medier är också den symboliska aspekten viktig. *Betydelser* som är kopplade till ett visst medium är följaktligen viktiga – de står för någonting (jfr »medier är betydelseproducerande« på sidan 67). Alla medier har olika symbolvärden. Vilket symbolvärde sänder chefen ut när han använder sig av intranät för att informera? Kanske symboliserar det modernitet (att chefen hänger med i tiden) och effektivitet. Forskare måste därför i större utsträckning reflektera över de sociala betydelser som är kopplade till ett medium och kontexten inom vilken det används (Garton & Wellman, 1995).

Den sociala påverkansmodellen

Nyare forskning om medieanvändning har i större utsträckning fokuserat på hur sociala relationer, organisationsstrukturer och lokala normer påverkar val

av medier (Fulk & Boyd, 1991). Denna forskning visar att datormedierad kommunikation används på sätt som inte överensstämmer med de rationella teorierna. Exempelvis används e-post regelbundet för konfliktlösning och förhandlingar (se Kiesler m. fl., 1984). Phillips och Eisenberg (1993) skriver att e-post kan användas för att uppnå flera olika mål. Valet av e-post kan enligt dem bero på att:

- det är *effektivt* – det sparar tid, man undviker väntetid i telefon
- det är *symboliskt* – någon vill demonstrera att de är innovativa och positivt inställda till datorer
- *bristen på kommunikationsledtrådar* utnyttjas strategiskt – t. ex. att man inte vill visa att man är osäker på rösten
- fördelarna med de *särskilda egenskaperna* hos e-post utnyttjas strategiskt – t. ex. att kunna lagra meddelanden i datorn för att användas som bevis på vad som bestämdes i kommunikationen med någon.

Fulk m. fl. (1990) har utvecklat *den sociala påverkansmodellen*. Den har ett annat fokus än det rationella perspektivet, och undersöker en bredare uppsättning faktorer när det gäller medieval och konsekvenserna för organisationerna. Den sociala påverkansmodellen utgår från ett socialkonstruktivistiskt perspektiv, och till skillnad från tidigare forskning baseras denna på empiriskt material i naturliga organisationsmiljöer. Teorin föreslår att människors uppfattningar om medierna dels är subjektivt och socialt konstruerade, dels bestäms av objektiva egenskaper hos mediet, t. ex. möjligheten till asynkron kommunikation. En slutsats som författarna drar är att sociala kontextvariabler, t. ex. medarbetarnas åsikter om ett medium, påverkar användarnas uppfattning om ett mediums rikhet. En annan slutsats de drar är att användningen av IKT i mindre utsträckning kan kopplas till ett mediums objektiva egenskaper, och i större utsträckning påverkas av sociala och kulturella faktorer. Därför har Contractor och Eisenberg (1990: 161) kommit fram till följande slutsats: »We expect that perceptions and use of the media are the outcome of an interplay among actors, context and technology.«

Det ska påpekas att det sociala påverkansperspektivet inte på något sätt förfäktar att den socialt konstruerade verkligheten är tillfällig eller multipel. Även om den socialt konstruerade verkligheten varierar från person till person, utvecklas över tiden i en organisation liknande tolkningar och parallella verkligheter. Det innebär att det finns klara skillnader i hur individer uppfattar medier och kommunikationsuppgifter, men att det ändå existe-

rar vissa mönster som är kopplade till den specifika sociala miljön (jfr diskurs – se sidan 46).

Effekter av datormedierad kommunikation i organisationer

Ofta ses informations- och kommunikationsteknik endast som ett verktyg eller instrument, som kan användas och manipuleras för att ännu effektivare nå vissa förutbestämde mål (jfr Roberts & Grabowski, 1996). Men som med så många andra nya tekniker, är det troligt att det uppstår såväl *förväntade* som *oväntade* effekter av användningen. Bland de förväntade positiva effekterna kan nämnas större produktivitet och effektivitet, bättre organisationskommunikation, större engagemang, mer deltagande i beslutsprocesser, bättre beslut och decentralisering (Garton & Wellman, 1995). Bland de förväntade negativa effekterna finns ökad kontroll från ledningen, mer standardiserade arbetsprocesser, centralisering av makten, splittrade beslutsprocesser och ökad alienation.

Det är inte alltid lätt att upptäcka effekterna av ny teknik, eftersom de inte alltid är direkta, förväntade eller önskvärda. Uppkomsten av olika effekter bygger på såväl egenskaperna hos tekniken (mediet) som kulturella och sociala normer (Contractor & Eisenberg, 1990). Sproull och Kiesler (1991) har identifierat två olika former av effekter av datormedierad kommunikation: första nivåns (effektivitetseffekter) och andra nivåns (sociala) effekter. *Första nivåns effekter* är de förväntade, tekniska, t. ex. effektivitets- och produktivitetvinster. *Andra nivåns effekter* är mer indirekta och uppstår genom människors tolkning och användning av tekniken, exempelvis nya sociala relationer som uppstår, nya yrkesroller och ny uppmärksamhet. Sproull och Kiesler poängterar att andra nivåns effekter är ett resultat av hur kommunikationstekniken förändrar vad och vilka människor känner.

Effekterna av datormedierad kommunikation är således lika mycket kopplade till sociala som tekniska faktorer. Det räcker inte, som påpekats flera gånger ovan, att fokusera på de tekniska aspekterna av datormedierad kommunikation för att vi ska kunna förstå dess effekter på en organisation och dess medlemmar; det krävs också analyser ur ett kulturellt perspektiv (jfr Slevin, 2000). Jag menar också att det är betydligt intressantare att studera hur datormedierad kommunikation kan medföra nya former av handlingar och interaktioner mellan människor, t. ex. nya uppfattningar om organisationen och människors arbete. Datormedierad kommunikation ska alltså inte endast betraktas som ett alternativt sätt att distribuera information eller som en alternativ kommunikationskanal.

Sociala effekter

En följd av datormedierad kommunikation är att kommunikationen inte längre följer strukturen eller de hierarkiska kommunikationsvägarna. När mellansteg i ett kommunikationsflöde elimineras, kallas det för »bypassing« (Rogers & Agarwala-Rogers, 1976). Detta är även fallet med andra medier, som telefonen. Den används dock inte i särskilt stor omfattning för att sprida information t. ex. från ledningen till övriga medarbetare. Datormedierad kommunikation ger alltså en bredare tillgång till information och minskar makten hos traditionella gatekeepers (Sproull & Kiesler, 1991). Intentionen från ledningens sida med att införa datormedierad kommunikation kan vara att öka överföringshastigheten av information – en första nivåns effekt. Men införandet leder också till flera andra nivåns effekter, t. ex. förändring av vem som har makten över informationen då medarbetarna direkt kan få tillgång till informationen. Checkland och Holwell (1998: 9) hävdar: »Gaining access to information or denying others that access is one of the oldest moves in the power game.« I traditionella organisationer finns det en osynlig vägg mellan dem som utför relativt enkla uppgifter, och dem som hanterar mängder med information och som fattar lejonparten av besluten. Detta förändras enligt Zuboff (1991) när informations- och kommunikationsteknik införs i en organisation, eftersom organisationsmedlemmarna då får tillgång till *en större mängd information* än tidigare.

En annan effekt av informations- och kommunikationsteknik är *textualisering* av organisationsverkligheten (Zuboff, 1988). Det innebär att en allt större del av en organisations verklighet medieras och utgörs av olika texter. Informations- och kommunikationstekniken erbjuder en *elektronisk text* som innehåller en mängd information om organisationen och dess verksamhet. En följd av denna textualisering är en ny *transparens* i organisationer. Organisationsmedlemmarna får större möjligheter att få insikt och i bästa fall bättre förståelse för hur den egna organisationen ser ut och fungerar. Slevin (2000) påpekar dock att mycket av informationen ändå kan förbli dold, därför att organisationsmedlemmarna inte hittar den eller är säkra på dess status.

Den datormedierade kommunikationen medför enligt flera forskare (t. ex. Sproull & Kiesler, 1991) extra mycket värde för perifera grupper, dvs. sådana som på olika sätt befinner sig på avstånd från maktcentrum i en organisation. Det kan vara både geografiska avstånd och statusmässiga avstånd, t. ex. personer som arbetar på orter långt ifrån huvudkontoret, personer som arbetar

nattskift och befattningar med låg status. Dessa kan genom bl. a. e-post erhålla mer information, få större möjlighet att göra sin röst hörd och få ett ökat engagemang. Detta bygger exempelvis på forskning som visar att fysisk och geografisk närhet i en organisation ökar både informell kommunikation och mer officiella interaktioner, och att kommunikation mellan individer avtar med ökat avstånd.

Enligt Kraut och Attewell (1997) är detta dock inte alltid fallet. De medier som har ansetts kunna minska avståndet inom organisationer, används ofta som komplement till tidigare personliga samtal. Enligt detta resonemang är även t. ex. e-post relativt känsligt för avstånd, och används mest för kommunikation med personer som är geografiskt nära varandra. Följden blir att datormedierad kommunikation inte minskar avstånd mellan centrum och periferi, utan snarare förvärrar situationen. Detta motsägs dock av andra forskare (t. ex. Garton & Wellman, 1995; Garton, Haythornthwaite & Wellman, 1997). De menar att det räcker med att kommunikatorerna tillhör samma organisation för att datormedierad kommunikation ska initieras, även om personerna aldrig har träffats personligen. Även Brown och Duguid (2000b) anser att datormedierad kommunikation inom och utanför en organisation kan fungera utmärkt med personer som har ett genuint intresse av någon fråga, dvs. kunskapsnätverk (se sidan 56f).

Kommunikationseffekter

När nya kommunikationsmedier införs i organisationer ökar oftast den totala mängden kommunikation. En fördel med detta är naturligtvis att det finns mer tillgänglig information. En negativ konsekvens är att människor kan bli störda i sitt ordinarie arbete av den ökade kommunikationen. Kommunikation är en resurskrävande process. Det beror på att det krävs ansträngning och uppmärksamhet för att initiera och mottaga kommunikation. Enligt Kraut och Attewell (1997) kan man urskilja minst två vanliga kommunikationseffekter som är relaterade till datormedierad kommunikation: informationsöverflöd (eng. *information overload*) och kommunikationsintrång (eng. *communication intrusion*).

Informationsöverflöd är en gängse men oftast oförutsedd effekt av datormedierad kommunikation. Termen informationsöverflöd beskriver en situation då en persons miljö är belamrad med allt för mycket information och det blir omöjligt för denne att behandla all information (Rogers & Agarwala-Rogers, 1976; Windahl & Signitzer, 1992). I en sådan situation är det svårt för den enskilde individen att sälla ut den viktiga informationen från den mindre vik-

tiga. Informationsöverflöd kan t.ex. uppstå när organisationsmedlemmar i allt för stor utsträckning använder cc-funktionen (eng. *carbon copy*) i e-post. cc-brev är en kopia av ett e-brev, vilket skickas till personer som inte ingår i den egentliga kommunikationen mellan ett antal personer. I organisations-sammanhang är det främst chefer som brukar erhålla cc-brev. Syftet med att skicka kopior av e-brev är oftast att chefen ska hållas informerad om vad som sker i verksamheten. Ett allt för flitigt användande av cc-funktionen leder dock lätt till cc-sjukan. Chefer är särskilt drabbade av cc-sjukan, och utsätts då för informationsöverflöd. För att klara av situationen är det inte ovanligt att de installerar ett filter i sitt e-postprogram, som sorterar bort alla cc-brev. Följaktligen förloras då hela vitsen med cc-brev, nämligen att hålla andra personer informerade.

En tänkbar positiv effekt av informationsöverflöd i organisationer är «kommunikationsöverspill» (eng. *communication spill-over effect*) (Kraut & Attewell, 1997). Det uppstår när organisationsmedlemmar tar del av information som egentligen inte var menad för dem, exempelvis via cc-brev eller att de av en händelse kommer över information på intranätet. Denna effekt antas enligt Kraut och Attewell förbättra organisationskunskapen; fler personer kan bli informerade om vad som är på gång inom organisationen. Kraut och Attewell fann i sin undersökning vid ett multinationellt företag att de användare som kommunicerade mycket via ett medium, tenderade att även kommunicera mycket med andra medier. De kom även fram till att de som var de största användarna av e-post, kände till mer om organisationen än de som använde e-post i lägre utsträckning.

Alla medier kan öka informationsmängden, men vissa gör ett större *kommunikationsintrång* än andra. Särskilt gäller det synkrona medier, som personliga samtal och telefonsamtal, eftersom de kräver att alla kommunikationsdeltagare är närvarande vid samma tillfälle. Därför menar Kraut och Attewell att de nya digitala medierna som e-post ökar informationsmängden utan att det tillkommer kommunikationsintrång. Detta kan dock ifrågasättas. Mats Edenius (1997) hävdar att det förekommer specifika normer och värderingar kopplat till e-postanvändande. En sådan norm är att mottagaren av e-breven omedelbart måste besvara. Om detta stämmer skulle även e-post skapa ett kommunikationsintrång.

Kraut och Attewell (1997) framhåller att de olika roller som sändare och mottagare har i kommunikationsprocessen, har olika följder för hur stort kommunikationsintrånget upplevs. Sändaren har ett bestämt syfte med kom-

munikationen och kan schemalägga den när det passar denne bäst. Mottagaren har dock inte samma möjlighet, och blir därför mer eller mindre ett offer för kommunikationsintrång. Kommunikationen kanske sker vid ett mindre lämpligt tillfälle, när mottagaren är upptagen med sina arbetsuppgifter. Många gånger gäller kommunikationen en förfrågan om information eller hjälp som kommer att hjälpa sändaren, inte mottagaren. Sammanfattningsvis kan man konstatera att sändare och mottagare troligtvis kommer att uppleva kommunikationen mycket olika.

Fulk och DeSanctis (1999) har identifierat fem andra övergripande kommunikationseffekter. För det första en dramatisk *ökning av kommunikationshastigheten*, då stora mängder data kan transporteras inom och utanför en organisation via datornätverk. För det andra en *minskning av kommunikationskostnader*, t.ex. för uteblivna kostnader för tryckning och distribution av olika slags pappersdokument. För det tredje en stor *ökning av kommunikationsbandvidden*, som gör det möjligt att överföra större mängder information, t.ex. ljud och bild. För det fjärde en *utökad sammankoppling* av människor via datornätverk. Begreppet sammankoppling härstammar från informatiken och innebär möjligheten för en nod (person, grupp, organisation etc.) att nå andra noder i en infrastruktur. Den tekniska sammankopplingen medför självfallet inte att organisationsmedlemmarna börjar kommunicera med varandra; det kunde de redan göra via exempelvis telefonen innan digitala medier implementerades. Eller som Campbell (1999: 24) konstaterar: »Interconnectivity begins with people who want to connect, thereafter tools and technology can make the connection.« Ett öppet kommunikationsflöde uppstår endast i kulturer som präglas av öppenhet (Davenport, Eccles & Prusak, 1992). Det kan därför också krävas kulturförändringar för att ett öppnare kommunikationsflöde ska kunna uppstå (jfr sidan 94ff). För det femte en *integration av kommunikation med dator teknik*, har inneburit att kommunikationstekniken kan erbjuda mer än endast sammankopplingsmöjligheter. Det är nu möjligt att lagra, hämta och dela information elektroniskt i databaser.

Summering

Datorn har fått en allt större betydelse för kommunikationen i organisationer, och ses i dag som ett av de viktigaste medierna. Digitala medier, som e-post och intranät, består av flera olika medier eftersom digitaliseringen möjliggör simulering av analoga medier. De digitala medierna kan därför kallas för metamedier.

Digitala medier har särskilda egenskaper som vi inte finner i de analoga. Exempelvis kan kommunikationen adresseras till ett kommunikationsutrymme i stället för till en specifik person eller grupp av människor. Vidare transkriberas kommunikationen automatiskt, den är möjlig att lagra och kan tas fram vid ett senare tillfälle, t. ex. för att kontrollera vad som bestämdes tidigare.

Inom forskningen om datormedierad kommunikation i organisationer har länge en teknisk determinism varit rådande. Med den tekniska determinismen har det följt en alltför enkel syn på organisationer, dess medlemmar och deras kommunikationsprocesser. Detta har dock börjat förändras och i dag är det allt fler forskare som beaktar andra faktorer som kontext, kultur och syn på kommunikationsprocesser.

Den kommunikationsforskning som har utförts om datormedierad kommunikation är i stort sett uppdelad i två inriktningar. Forskarna inom den ena inriktningen försöker att förklara val av medier, medan forskarna inom den andra är intresserade av olika effekter som kan uppstå genom användning av datormedierad kommunikation.

Intranät – ett medium för kommunikation och lärande

INTRANÄT RÖNER ETT stort intresse. Det märks inte minst på hur fort olika organisationer har infört egna intranät. De flesta stora och medelstora svenska organisationer, men även många mindre organisationer, har i dag någon form av intranät. Vi finner intranät inom alla typer av organisationer: internationella koncerner, småföretag, sjukhus, offentliga myndigheter, universitet och konsultföretag. Det stora intresset för intranät har också givit upphov till en flod av böcker (särskilt under åren 1996–1998), artiklar, kurser och konferenser.

Initiativen till att starta ett intranät skedde i många stora företag av enskilda individer, snarare än genom strategiska beslut av ledningen (Nygren, 2002a). De första intranäten utvecklades alltså vanligen som en gräsrotsföreteelse. Dessa projekt genomfördes många gånger utan något större intresse, stöd eller förståelse för intranätets potential från ledningens sida. Intranäten växte organiskt, och har med tiden blivit oundgängliga för många organisationer. Några är också de flesta företagsledningar medvetna om intranätets potential och användningsområden.

Kapitlet inleds med en kortare reflektion över forskningen om intranät. Avsnittet därefter ägnas åt en diskussion om vad intranät är för någonting. Sedan följer av en diskussion om olika definitioner av intranät. Vidare kommer jag att i tur och ordning behandla: intranätets utvecklingsfaser och användningsområden; två grundläggande kommunikationsmodeller; och intranät och organisationskultur.

Forskning om intranät

Hitintills har det inte genomförts särskilt mycket forskning om intranät. Den forskning som trots allt existerar är framför allt utförd av systemvetare och företagsekonomer. Exempel på sådan forskning är: Gerstner (2000), Ionesco (1998), Bruce (2000), Stenmark (2002) och Westelius (2000). Gemensamt för

dessa forskare är att de vanligtvis utgår ifrån ett *effektivitetsperspektiv*, t.ex. med syfte att förbättra organisationslärandet, hur individuell implicit kunskap ska kunna omvandlas till explicit kunskap tillgänglig för samtliga organisationsmedlemmar via ett intranät. Jag anser emellertid att det saknas forskning som utgår från ett *förståelseorienterat perspektiv*. Dessvärre är litteratur som behandlar innehållsmässiga, kommunikativa, kulturella, politiska och sociala aspekter av intranät sällsynta – aspekter som ur ett medie- och kommunikationsvetenskapligt perspektiv är intressantare än de rent tekniska eller effektivitetsmässiga. En forskare som anlägger ett sådant perspektiv, fast främst på Internet, är kommunikationsforskaren James Slevin (2000). Nackdelen med Slevins bok är dock att den främst är teoretisk och inte i någon större utsträckning förankrad i empiri.

Bland de svenska kommunikationsforskarna är intresset för intranät mycket svagt, på motsvarande sätt som intresset är svagt för fältet organisationskommunikation (se sidan 22ff). De kommunikationsforskare som är intresserade av datormedierad kommunikation, fokuserar främst på individ- eller samhällsnivå. Exempelvis handlar denna forskning om Internet och demokrati eller om Internet-användning bland barn. Mesonivån, dvs. organisationsnivån, förbiser dock merparten av de svenska kommunikationsforskarna helt och hållet, och överlämnar denna med varm hand till företagsekonomer, systemvetare och sociologer. Detta är beklagansvärt med tanke på det stora område som organisationskontexter utgör (jfr Dalfelt m. fl., 2001). Följden blir att kommunikationsforskarna överlåter kommunikationsfrågor till forskare inom andra discipliner, som kan ha ett stort intresse för dessa frågor, men som ofta inte besitter mer djupgående kunskaper inom kommunikationsteorin. Även om intresset för intranät bland de etablerade kommunikationsforskarna i Sverige är svagt, är intresset bland studenterna desto större, vilket jag har kunnat konstatera i min undervisning om intranät. Som en följd av detta intresse, har det också författats ett stort antal B-, C- och D-uppsatser om intranät i medie- och kommunikationsvetenskap.

Vad är intranät för någonting?

Intranät som begrepp har olika betydelser beroende på bl. a. utgångspunkt och intresse. Gonzalez (1998: 59) har identifierat minst tre olika, men kompletterande, aspekter av intranät:

- det fysiska mediet

- en uppsättning webbstandarder och protokoll, som kan användas för att skapa och överföra innehåll
- en virtuell plats där människor kan utbyta information och kommunicera.

Dessa tre aspekter är enligt Gonzalez ofrånkomliga för att ett intranät ska kunna existera och fungera. Den förstnämnda, *det fysiska mediet*, handlar om hårdvaran, dvs. datorer, servrar och kablar. De är en grundförutsättning för att mediet ska kunna fungera och utgör mediets infrastruktur, vilken bygger på en s.k. klient-server-struktur. I en sådan struktur utgörs klienterna av medarbetarnas webbläsare, som via nätverket söker efter och hämtar information från olika servrar.

Webbstandarder och protokoll är den andra aspekten av intranät och handlar om överföringsprocesser och kommunikation mellan datorer. Ett intranät innehåller fyra webbstandarder: URL, HTTP, HTML och TCP/IP³.

En virtuell plats är den aspekt som jag anser är den intressantaste ur ett medie- och kommunikationsperspektiv. Denna betydelse innebär att intranät medför nya sätt att organisera verksamheter, arbeta, kommunicera, informera, styra och leda organisationer etc. Intranät är följaktligen ett nytt medium, som får olika konsekvenser för organisationen och dess medlemmar när det används.

Intranätet – ett metamedium

Som framgår av ovanstående, bygger intranät på Internetteknik. Till skillnad mot Internet, som det endast finns ett av och därför är ett egennamn, existerar det mängder av olika intranät. På motsvarande sätt som Internet, erbjuder intranät *en uppsättning verktyg för människor att använda för att hämta information och kommunicera* individuellt, i grupp eller med en större mängd människor. Det vanligaste verktyget i ett intranät – och det som ofta förknippas med intranät – är webbsidor, vilka är tillgängliga via s.k. webbläsare, exempelvis Netscape Navigator och Internet Explorer. Användarna kan via sin webbläsare få tillgång till i princip all den information som finns publicerad på intranätet – en del av sidorna på ett intranät kan dock vara lösenordsskyddade. En vanlig uppfattning är att intranät är detsamma som organisationsinterna webbsidor. Följaktligen skulle intranät vara begränsat till endast informationshantering, och inte handla om tvåvägskommunikation. Choo, Detlor och Turnbull (2000) påpekar dock att intranät inte bara handlar om att sprida och hämta information. Det förekommer också funktioner för dialog via intranät, t.ex. e-post, diskussionsgrupper och elektroniska anslagstavlor. Följaktligen

är intranät, som andra digitala medier, egentligen inte ett medium utan ett metamedium (jfr sidan 68).

Stenmark (2002) hävdar att intranätbegreppet omfattar de kommunikationsfunktioner som är tillgängliga via en webbläsare. Det innebär att han inte räknar in e-post och diskussionsgrupper i intranätbegreppet, om dessa hanteras via andra applikationer som t.ex. e-postprogrammen Eudora eller Outlook. På ett tekniskt plan instämmer jag i denna distinktion, men inte på ett användningsmässigt plan.

När jag använder intranätbegreppet inkluderar jag i det webbsidor, e-post och diskussionsgrupper för internkommunikation. Samtliga dessa är delar av de digitala medier som förekommer i många organisationer. De bygger på samma teknik – TCP/IP och det är fullt möjligt att använda dessa medier inom ett lokalt nätverk, s.k. LAN (Local Area Network) eller WAN (Wide Area Network). Varken e-post eller diskussionsgrupper är alltså beroende av Internet för att kunna fungera. De kräver däremot Internet-tekniken för att kunna fungera. Utifrån mitt syfte med avhandlingen är det intressanta *användningen* av informations- och kommunikationstekniken. Webbsidor, e-post och diskussionsgrupper används integrerat. Webbsidorna nyttjas för att sprida och hämta information, och e-post och diskussionsgrupper används för att kommunicera, t.ex. om innehållet på webbsidorna. Det är också vanligt att det på webbsidorna finns länkar till e-postadresser, och trycker användaren på en sådan, startar e-postapplikationen oberoende om den finns tillgänglig via webbläsaren eller inte. Ett annat skäl till att jag omfattar e-post och diskussionsgrupper i intranätbegreppet är den praxis som finns inom MKV-forskningen när det gäller Internetfenomenet. I den forskningen inbegrips webbsidor på Internet, e-post, nyhetsgrupper och diskussionsgrupper, oberoende om de är åtkomliga via webbläsare eller andra datorprogram. Fokus för denna avhandling är således användningen av digitala medier, vilka har koppling till Internet.

Karakteristiska egenskaper

Stenmark (2002) hävdar att det finns fyra egenskaper som karakteriserar intranät: hyperlänkar, nätverk, öppen och organisationsavgränsad. Den kanske mest typiska egenskapen hos intranät är hyperlänkar. Den information som finns på nätet kan enkelt nås via hyperlänkar. *Hyperlänkar* gör det möjligt för användare att gå från en viss information till en annan genom att klicka med datormusen på en hypertextlänk. Med denna teknik är det enkelt att förflytta

sig såväl inom ett dokument, som till andra dokument. Hypertextlänkar underlättar för användaren att gå igenom en stor mängd information, eftersom den inte behöver läsas i en bestämd linjär följd. En bok utan index är exempel på linjär information; den läses oftast från första till sista pärmen. Med hypertextlänkar blir således ett material tillgängligt från multipla perspektiv och genom olika sökstrategier (Gonzalez, 1998).

Ett intranät är ett *nätverk* av flera olika sammankopplade datorer. Nätverket är, som nämntes ovan, uppbyggt enligt en klient-server-struktur och URL, vilket gör det möjligt för användarna att publicera information oberoende av var i organisationen de fysiskt befinner sig.

Tekniken som intranät bygger på är *öppen*, enkel och billig. Att den är öppen (»open source«, dvs. öppen källkod), innebär att tekniken går att ändra och utveckla även av personer utanför en viss programtillverkare. Tekniken är också öppen därför att den inte är begränsad till endast ett medium som text, utan det är möjligt att även lägga till andra medier som ljud, video och bild. Ett intranät kräver inte heller installation av någon särskild produkt eller protokoll. Det fungerar bra med en standardwebbläsare och en TCP/IP-uppkoppling. I de tidigare datorsystemen var organisationerna tvungna att installera t.ex. dyra Lotus Notes-applikationer hos samtliga användare. Denna mjukvara krävde dessutom särskilda programmerare för att kunna skräddarsys och uppdateras. Dessa faktorer – att tekniken är öppen, enkel och billig – är viktiga förklaringar till varför intranät har implementerats så fort i många organisationer. En annan förklaring är att många organisationer redan hade infrastrukturen klar för Internet, vilket underlättar implementeringen av intranät (Tealeen, 1995).

De tre första karakteristika som Stenmark tar upp är dock inte unika för intranät utan gäller även för Internet. Till skillnad mot Internet har ett intranät emellertid tre andra egenskaper: hastighet, säkerhet och kontroll (se Christensen, 1996). För det första har ett intranät oftast en bättre bandvidd än Internetkommunikation, eftersom datorerna i nätverket är sammankopplade med bredband. För det andra är informationen på intranätet skyddat från Internetanvändare genom brandväggar. Informationen är alltså inte tillgänglig för obehöriga. För det tredje har en organisation möjlighet att kontrollera reliabiliteten på informationen, och har dessutom möjlighet att styra strukturering och indexering av informationen. På så vis ökar tillförlitligheten till informationen, vilket många gånger är ett problem med informationen på Internet.

Definitioner av intranät

Det finns, som nämnts ovan, ett stort antal böcker som behandlar intranät, men det existerar inte någon konsensus kring definitionen. En bra utgångspunkt i sökandet av en definition är Telleen. Det brukar nämligen hävdas att det var den amerikanske datorkonsulten Steven Telleen som myntade termen »IntraNet«. Enligt Telleen (1998a) skedde det sommaren 1994. I början av 1990-talet var Telleen anställd på ett företag som sysslar med Internetlösningar. Under arbetet med att lösa olika organisationers externa kommunikationsproblem med hjälp av Internetteknik, slog det Telleen att denna teknik även kan användas för att avhjälpa interna kommunikationsproblem. Under våren 1994 konstruerade Steven Telleen tillsammans med kollegor en första intranätprototyp, vilken var klar för lansering den sommaren. Telleen (1998b, kap. 4: 1) har i boken *Intranet Organization*, vilken finns att gratis ladda ner från Internet, formulerat följande definition:

An Intranet is a communication infrastructure. It is based on the communication standards of the Internet and the content standards of the World-Wide-Web [...] The distinguishing feature of an Intranet is that access to information published on the Intranet is restricted to clients in the Intranet group.

Som framgår tydligt av citatet ovan, behandlar denna definition endast den tekniska aspekten av ett intranät, dvs. motsvarar Gonzalez två första aspekter av intranät. Senare har Steven Telleen (1998a) gått ifrån sin första, teknikfokuserade definition, och numera definierar han intranät mer allomfattande: »An intranet is a set of content shared by a well-defined group within a single organization.« Denna definition tar fasta på innehållet, och tekniken får en mindre framträdande roll. Fördelen är att innehållsaspekten lyfts fram, men samtidigt blir denna korta definition betydligt vagare och alltför vid.

Eftersom intranät bygger på Internetteknik och Internettanken (dvs. att all information ska vara tillgänglig för »alla«), brukar intranät beskrivas som *privata Internet* (se Choo m. fl., 2000; Slevin, 2000). Denna beskrivning återfinns i en stor del av litteraturen (t.ex. Bernard, 1996; Hjelm, 1996; Statskontoret, 1996; Eriksson, 1997; Hedemalm, 1997; Hills, 1997; Barnatt, 1999). Att det är privat, innebär att intranät är avgränsat så att endast användare inom en organisation har tillgång till informationen och funktionerna. Denna exkludering av användare sker med hjälp av s.k. brandväggar. Det är en programvara som omintetgör, eller i sämsta fall försvårar, intrång från obehöriga på det in-

terna datornätverket från Internet. En brandvägg filtrerar selektivt, baserat på givna instruktioner, information som passerar mellan olika nätverk, exempelvis Internet och intranät. Brandväggar kan följaktligen beskrivas som »gatekeepers« mellan en organisations interna nätverk och nätverk där utanför.

Förutom ett stort antal böcker existerar det mängder av texter om intranät i olika tidskrifter och via olika portaler på Internet⁴. Trots detta faktum är det svårt att finna någon bra definition. Det kan möjligtvis förklaras av att merparten av texterna om intranät är av mer pragmatisk natur. Böcker som ägnas åt innehåll och organisationsfrågor är dock få. Några svenska exempel är: Bark (1997a), Tallving (1998) samt Bark och Heide (2002). I den förstnämnda finner vi en mer heltäckande definition av intranät, som jag ansluter mig till. Intranät är:

[e]tt w w w och TCP/IP-baserat organisationsnätverk med möjlighet till ett enhetligt användargränssnitt, oberoende av datorplattform och servermiljö, anpassat för att stärka och utveckla den interna informationen/kommunikationen, underlätta tillgången till och utbytet av kunskap/data inom organisationen, samt fungera som ett interaktivt arbetsredskap för att understödja processer och arbetssituationer. (Bark, 1997b: 9)

Fördelen med ovanstående definition är att den inbegriper den tekniska aspekten, syftet och användningen av intranät, som den kan se ut i dag. Denna definition ska dock inte uppfattas som ett försök att »låsa« användningsområdena till de ovan nämnda, utan ska i stället ses som en mer konkret beskrivning av intranät.

Intranätens utvecklingsfaser och användningsområden

Syftena med implementering av ett intranät i en organisation är i de flesta fall att effektivisera den interna informationsspridningen, spara pengar, förbättra den vertikala och horisontella kommunikationen i organisationen samt att förbättra och effektivisera organisationslärandet. När intranät var nytt som fenomen användes det främst för att sprida organisationsgemensam information. I vissa fall fanns det även tankar om att upprätta kunskapsbanker, som alla medlemmar i en organisation skulle kunna ta del av oberoende av hierarkisk position.

Något som skiljer organisationer som tidigt införde ett intranät och de som startade senare, är att få – om några – av pionjärerna genomförde behovsanalyser av vad mediet skulle användas till (jfr Bark, 1997a). I dag är det vanligare

att användarna får komma till tals före implementeringen, när det gäller vilken information och vilka funktioner de egentligen önskar. Det är i dag också vanligare att organisationer reflekterar över konsekvenserna av att införa ett intranät. Dessutom har de flesta organisationer i dag någon uttalad strategi för vilken målsättning de har med intranätet.

Utvecklingen av ett intranät i en organisation går genom flera olika faser, vars gränser är flytande. Högström m. fl. (1999) diskuterar tre olika utvecklingsfaser. Även Asplund och Josefsson (1998, cit. i Bruce, 2000) diskuterar tre steg längs en utvecklingstrappa: informations-, kommunikations- samt transaktions- och integrationsfasen. I den första fasen – *informationsfasen* – består intranätet i huvudsak av gemensam information som publiceras på intranätet. Exempel på sådan information är organisationsbeskrivning, nyheter, personalinformation, produktkataloger, prislistor, frågor-och-svar (FAQ), pressklipp, telefonlistor, kartor och lunchmenyer. Alla avdelningar och enheter delar och använder samma information. I den andra fasen – *kommunikationsfasen* – ökar inslagen av kommunikation. Organisationsmedlemmarna ges då olika möjligheter att respondera och ge feedback via t. ex. e-post. Ibland är informationen i denna fas anpassad efter mottagarna, men oftast inte. I den tredje fasen – *transaktions- och integrationsfasen* – har intranätet blivit en integrerad del av de övriga processerna i organisationen. Enligt Asplund och Josefsson innebär det att alla applikationer och system är tillgängliga via intranätet, t. ex. bokningssystem, reseräkningssystem, databaser, processtyrning, ordersystem etc.

Det finns naturligtvis inte några bestämda steg för hur ett intranät ska eller bör utvecklas. Olika organisationer har dessutom olika ambitionsnivåer med sitt intranät (Nygren, 2002a). Vissa organisationer använder sitt intranät endast som en kanal för spridning av information. Andra organisationer startar sitt intranät både som ett arbetsverktyg och en informationskanal. Ett exempel på det senare är Bofors Anti Armour Systems, som gick från en funktionsorienterad organisation till en processororienterad (se Högström m. fl., 1999). I förändringsarbetet utgjorde intranät en viktig del. Ledningen av dessa processer styrs via ett verksamhetssystem på intranätet, vilket finns tillgängligt för samtliga anställda.

Två divergenta kommunikationsmodeller

I traditionella organisationer sker den formella informationsspridningen via beslutsvägarna. Ledningen informerar genom att sprida informationen i organisationen via olika gatekeepers (jfr Rogers & Agarwala-Rogers, 1976) – van-

ligtvis chefer på olika nivåer. På motsvarande sätt ska information gå från medarbetarna upp till ledningen genom gatekeepers, och ledningen har som uppgift att sammanställa informationen och utifrån den fatta adekvata beslut. Gatekeepers funktion är att sälla bland informationen och bestämma vilken information som ska passera förbi dem. Enligt den traditionella organisationsmodellen à la Taylors organisationsteori vetenskaplig ledning (eng. *scientific management*) bör inte organisationsmedlemmar kommunicera med kollegor inom andra avdelningar. Även den horisontella kommunikationen ska följa beslutsvägarna, dvs. via närmaste chef som i sin tur kontaktar den andres chef. Detta traditionella sätt att sprida information kan fungera alldeles utmärkt i organisationer som tillverkar enklare produkter och befinner sig i en stabil miljö. Men i organisationer som producerar komplicerade produkter och vars marknad ständigt och nyckfullt förändras, fungerar den traditionella informations-spridningsmodellen mindre bra. Det tar helt enkelt för lång tid att sprida informationen från medarbetarna till ledningen och vice versa för att organisationen ska kunna reagera på förändringarna tillräckligt fort. Avstånden mellan sändare och mottagare i stora organisationer blir ofta mycket långa. I stora organisationer är också antalet gatekeepers fler än i mindre organisationer. Det kan därför uppstå problem med att allt för mycket information, som av nödvändighet sorteras bort på vägen från sändare till mottagare.

Kommunikationen i traditionella organisationer är uppbyggd kring en »*publisher-push*«-modell. Den innebär att mottagarna kontinuerligt erhåller information, som skickas till dem ifall-att-de-skulle-behöva-den någon gång. Telleen (1997b) menar att organisationsmedlemmarna med tiden blir beroende av den aktiva – men passiviserande – push-modellen. De anställda vänjer sig vid detta förfarande och tar för givet att den information som de behöver ska sändas ut till dem. Med tiden uppstår också en viss informationskultur, där medlemmarna förväntar sig att bli »försedda« med information.

Historiskt sett infördes nya kommunikationskanaler för att underlätta den *vertikala* kommunikationen inom en organisation. Då organisationerna växte blev informationshanteringen i många fall mycket omfattande. När kopieringsmaskinerna fick ett stort genomslag i organisationerna, ökade av naturliga skäl kopieringen av olika dokument. Detta fick till följd att mängden information med tiden blev allt större. Denna tendens minskade inte heller i och med införandet av informations- och kommunikationsteknik i organisationer, t. ex. e-post. Tekniken i sig gjorde det lätt att massdistribuera och kopiera dokument. Detta är en av anledningarna till att fenomenet »information over-

load« (se sidan 79) existerar, och utgör ett stort problem för såväl de enskilda anställda som för organisationen som helhet. Nya medier medför helt enkelt mer information i en organisation.

Intranät har kommit att bli ett viktigt verktyg i många organisationer som vill förändra och modernisera informationsflödet (Slevin, 2000). Med modernisera avses här att decentralisera informationsflödet, dvs. att all information inte behöver spridas uppifrån informationsstaben och ner, utan ska kunna ske var som helst ifrån i organisationen. Vidare är tanken med intranät att »all« information i organisationen ska finnas tillgänglig via intranät. Det är dock i praktiken inte möjligt, exempelvis när det gäller viktiga eller hemliga dokument som produktutvecklingar och konkurrentstrategier.

Med ett intranät förändras emellertid också informationskulturen. Ett intranät bygger nämligen på en *pull-modell*, dvs. att användaren själv måste hämta informationen denne behöver för att kunna utföra sitt arbete, snarare än att förlita sig på den information som har skickats av någon annan (se Telleen, 1997b). Pull-modellen handlar följaktligen om självservice; organisationsmedlemmarna måste själva se till att hålla sig uppdaterade, söka och inhämta erforderlig information. Denna modell ställer följaktligen större krav på att medlemmarna själva är aktiva.

Nya kommunikationsroller

En av de intressantaste effekterna av ett intranät är att information går förbi de traditionella gatekeepers, som en gång styrde och begränsade tillgången till informations- och kommunikationskanalerna (Slevin, 2000). Exempel på sådana är webbredaktörerna. Deras arbetsuppgifter består bl. a. av att ansvara för innehållet på intranät samt att publicera ny och uppdatera gammal information. Personerna som innehar denna arbetsroll har fått en förändrad funktion och ibland även en ökad makt.

En annan intressant effekt av intranät, är att gränserna mellan sändare och mottagare raderas ut (jfr Slevin, 2000). Alla användare kan vara både producenter och konsumenter, och publicera information såväl horisontellt som vertikalt (jfr egenskaper hos digitala medier på sidan 69). Medlen för att producera, överföra och mottaga information har förändrats sedan intranät har införts, även för dem som finns längre ner i organisationshierarkin. Organisationsmedlemmarna kan själva publicera information oberoende av var de befinner sig i organisationen. Detta är något av ett *paradigmskifte*, när det gäller informationsspridning i organisationer. Stenmark (2002) menar att den hierar-

kiska kommunikationsstrukturen blir åsidosatt av intranät till förmån för en medlem till medlem- eller alla till alla-modell. Slevin (2000) är inne på samma tankebana, och han menar att användandet av Internetteknik innebär att organisationsmedlemmarna får spela flera olika roller i den interna kommunikationen. För det första leder en mer allomfattande användning av intranät till att medlemmarna blir *användare* som har tillgång till information. För det andra, måste medlemmarna uppmuntras att agera *författare* som skapar innehåll till andra. För det tredje bör de också kunna fungera som *förläggare* som kan publicera, och göra materialet tillgängligt för andra. För det fjärde kommer informationstekniken att medföra en ökad produktion av information, vilket i sin tur kan göra det svårt för medlemmarna att finna önskat material. Av den anledningen bör organisationsmedlemmarna uppmuntras att ta ansvar som *informationsförmedlare* (eng. *information brokers*). I denna roll ska de hjälpa andra att finna information på intranätet, t. ex. genom att samla information, ha kunskap om var relevant information finns, utvärdera information och sprida information – även via andra medier än intranät – inom sitt nätverk av kollegor.

Från push till pull och tillbaka igen

Om informationsanvändare på ett enkelt sätt kan hämta och använda information när de behöver den, behöver inte informationen sändas ut »om ifall att«. Internettekniken har förskjutit kontrollen över informationsflödet, från dem som har skapat informationen till användarna av den. Den enskilde medarbetaren får inte bara en större tillgång till information utan också ett större ansvar att hålla sig uppdaterad och aktivt söka information. Medarbetarna får och kan fritt välja bland den information de är mest intresserade av. Detta fungerar oftast alldeles utmärkt i privata sammanhang, t. ex. när en person ska söka efter någon information på Internet som denne är intresserad av. Men i organisations-sammanhang är det en annan sak. En del av informationen har organisationsmedlemmarna större intresse av, en del har de mindre intresse av. Det ställs därför stora krav på att medarbetarna är motiverade att själva söka information. En del information kan därför, ur ett ledningsperspektiv, behövas »tryckas ut« – s. k. push-strategi. Det kan exempelvis handla om ledningsinformation som medarbetarna inte tycker sig ha så stort intresse av, men som egentligen är ytterst viktig för dem.

Vissa forskare (t. ex. Stenmark, 2002) menar att när mängden information på intranäten växer, minskar medvetandenivån bland organisationsmedlemmarna, eftersom de får allt större problem att finna den relevanta informatio-

nen. Detta problem kan enligt Stenmark delvis lösas med hjälp av olika tekniker, t. ex. *sökmotorer*, *agentteknik* (vilka söker av ett intranät efter den information som en person är intresserad av) och *underrättelseprogram* (som uppmärksammar användaren på uppdateringar av en viss hemsida). Problemet kan också lösas med hjälp av portaler, ofta i kombination med »agenter«. En portal är webbsidor som tillhandahåller länkar till olika sidor, oftast grupperade efter ämnen. På Internet blir portaler allt vanligare. Några exempel på de populäraste portalerna är Passagen, Torget och Yahoo. Även inom organisationer blir det allt vanligare med portallösningar. Syftet med intranätportaler⁵ är att underlätta för användarna att ta till sig av innehållet, att lyfta upp de funktioner som används regelbundet högt upp i strukturen (Bark, 2002).

Distributions- och tolkningsproblematik

Ett problem med diskussionerna kring push- och pull-modellerna är att de främst fokuserar på *distributionsproblematiken*. Motsvarande tendens finner vi inom forskningen om datormedierad kommunikation och knowledge management. Allt för ofta inriktas diskussionerna på transmission av information och på att uppnå »väloljade« kommunikationskanaler och kommunikationssystem. Det ska framhållas att spridning av och tillgång till information är viktig, men inte tillräcklig för en välfungerande organisationskommunikation. Ett stort problem är tolkningen och förståelsen av informationen, särskilt ur ett ledningsperspektiv. Mycket av informationen på ett intranät kan vara svår att förstå för dem som inte har tillräckligt med bakgrundskunskap, helhetsperspektiv på organisationen etc. Det kan helt enkelt vara problematiskt att förstå vad en viss information egentligen betyder för individen själv och dennes avdelning. Det handlar följaktligen om en *tolkningsproblematik*. Detta får inte glömmas bort när vi diskuterar datormedierad kommunikation.

En annan sak som inte diskuteras så ofta, är de organisatoriska följderna när organisationsmedlemmarna får tillgång till en större mängd information. Frågan är om de samtidigt får tillstånd att fatta beslut utifrån tillgänglig information. Om inte har organisationen givit medarbetarna tillgång till informationen utan att genomföra den kulturella och strukturella förändring som krävs för att det ska bli någon verklig förändring.

Intranät och organisationskultur

Steven Telleen (1997a) hävdar att ett intranät stödjer och främjar en viss bestämd ledningsstil och organisationskultur. Intranät fungerar enligt Telleen

särskilt bra i organisationer som har ett öppet kommunikationsklimat, där det inte är en norm att bunkra information i ett maktsyfte. Om ett intranät ska fungera tillfredsställande krävs enligt Telleen att organisationen stödjer att organisationsmedlemmarna delar information med varandra.

»Information är makt« brukar det heta. Och det beror framför allt på att information ofta är en bristvara i traditionella organisationer. Det får många gånger till följd att den som har information, också får en viss maktposition. När intranät införs i en organisation blir inte bristen på eller tillgängligheten till information lika stor som innan. Därmed förlorar personer som har byggt upp sin makt på att inneha och styra informationsflödet lätt denna position. Telleen (1998b) hävdar att dessa personer kan försöka att förhindra användningen av intranät, t. ex. genom att öka antalet sidor som kräver lösenord. Det kan också förekomma motstånd mot intranät i organisationer där beslut och information sker uppfifrån-och-ner (Telleen, 1997a). Sådana organisationer bör enligt Telleen (1998b) inte heller införa ett intranät, eftersom det inte finns de rätta förutsättningarna för ett välfungerande intranät, då kulturen inte stödjer ett fritt flöde av information och kommunikation.

Medierna strukturerar vår vardag säger medieforskarna. Och detta är naturligtvis sant även i en organisationskontext. Särskilt mycket strukturerar ett medium som intranät, eftersom det är en så pass integrerad del av arbetsprocessen. Intranät är inte endast ett medium för informationsspridning och kommunikation. Det är också ett arbetsverktyg som används allt oftare för att lösa olika arbetsuppgifter. Eftersom ett intranät utgör en central del av en organisation, finns det fog för påståendet att intranät medierar organisationsverkligheten. Det är alltså i stor utsträckning genom intranätet som organisationsmedlemmarna upplever denna verklighet. Via intranätet får de t. ex. insikt i hur organisationens olika avdelningar och enheter hänger samman, de får förståelse för de olika enheternas arbetsuppgifter etc. Slevin (2000: 196) hävdar att:

[w]hile the internet and intranets connect up many cultures and different experiences, increasing the likelihood of clashes of interest, they also increase the visibility and transparency of prejudice, arbitrary stands and the like.

I allt fler organisationer utgör intranät organisationens infrastruktur (Coult, 1999); särskilt gäller det projektorganisationer och virtuella organisationer som endast existerar på webben. Med andra ord, intranät är dels en överförare av meddelanden, dels är det ett kulturellt uttryck. Organisationsmedlemmarnas mening och förståelse produceras i interaktionen med medierna. Intranät

har följaktligen en viktig funktion i de meningsskapande processerna och i lärandeprocesserna.

Probably more than with any other medium, individuals using intranets and the internet have to actively negotiate mediated experience and endow it with structures of relevance of the self. (Slevin, 2000: 175)

Organisationsverkligheten blir allt mer textualiserad. Den sociala verkligheten i organisationer beskrivs inte endast genom texten, utan uppstår i den. Som vi har sett uppstår och reproduceras organisationer i kommunikationen mellan organisationsmedlemmarna. Kommunikationen är viktig för skapandet av kunskap och organisationer. Enligt Taylor och Van Every (2000) ska vi därför inte ställa frågan hur människor utbyter kunskaper via kommunikation (kunskap som ett objekt), utan i stället fråga oss hur de gemensamt och interaktivt skapar kunskap. Eftersom moderna organisationer ständigt måste förändras, är organisationskommunikation och sammanhanget där information produceras och mottages involverad i en ständig reorganiseringsprocess.

Summering

Intranät kan beskrivas som ett organisationsinternt Internet som är skyddat från intrång av användare utanför organisationen med hjälp av s. k. brandväggar. Intranät implementeras vanligen för att förbättra den interna kommunikationen, underlätta tillgången till och utbytet av information samt att fungera som ett interaktivt arbetsredskap.

Användning av ett intranät i en organisation medför att den traditionella kommunikationsmodellen »publisher-push«-modellen måste lämnas till förmån för pull-modellen. Den innebär att organisationsmedlemmarna själva måste vara aktiva för att få tillgång till information. Ett intranät gör det också möjligt för fler personer i en organisation att publicera information, och det innebär således att de får fler kommunikationsroller än tidigare – användare, författare, förläggare och informationsförmedlare.

Metodologi och tillvägagångssätt

HÄR KOMMER JAG att redovisa och diskutera metodfrågor inom ramen för denna avhandling. Kapitlet inleds med en diskussion om val av metodologi, som följs av ett resonemang om fallstudier och en redovisning av mina teoretiska och praktiska aspekter på valet av företag. Därpå följer ett avsnitt om intervjuer och jag redovisar hur min intervjuundersökning har gått till. Det näst sista avsnittet i kapitlet är en beskrivning av några olika metodreflektioner på mitt arbete, vilka jag har gjort under resans gång. Jag avslutar med en kort presentation av upplägget av redovisningen och analysen av det empiriska materialet.

Valet mellan kvalitativ och kvantitativ metodologi

När en forskare inom samhällsvetenskapen påbörjar ett forskningsprojekt, ställs denne inför valet mellan kvalitativ eller kvantitativ metodologi. Oftast uppfattas dessa två som en naturlig dikotomi; de ses som varandras motsatser. Denna dikotomi har dock kritiserats av vissa forskare, t. ex. Morgan och Smircich (1980), Alvesson och Sköldbberg (1994) samt Alvesson och Deetz (2000), som allt för grov och enkel. Kritikerna anser att det bakom dessa två metodologier finns vissa bestämda uppfattningar om hur verkligheten ska betraktas och hur vi ska få kunskap om den.

Metodologival handlar följaktligen om ontologisk och epistemologisk utgångspunkt, inte enbart om olika tekniker för att »samla in data«. Tyvärr är det vanligt förekommande att ontologin och epistemologin tas för givna; uppfattningen att språket kan återspegla den »objektiva« verkligheten, tycks även leva kvar på vissa håll i dag. Morgan och Smircich (1980) påpekar därför att det finns ett behov av att i metoddiskussioner belysa den vitala länken mellan teori och metod, dvs. mellan forskarens syn på verkligheten, de valda forskningsfrågorna och de tekniker som används. Risker är annars enligt Morgan

och Smircich att metoddiskussionerna ger illusionen av att det är metoderna, snarare än forskarens utgångspunkter som producerar en viss kunskap.

I teorikapitlena framgår min ontologiska utgångspunkt, vilken får konsekvenser för epistemologin i avhandlingen. Eftersom jag ansluter mig till den socialkonstruktionistiska synen på kunskap, är valet mellan kvantitativ och kvalitativ inriktning i sig inte så dramatiskt. Båda kan användas utifrån ett socialkonstruktionistiskt perspektiv och de två metodologierna går även att kombinera. Metodvalet avgörs av vilka forskningsfrågor man ställer. I detta arbete har jag valt att använda mig av den kvalitativa inriktningen. Inom kvalitativ forskning betonas process och mening, att verkligheten är socialt konstruerad, den nära relationen mellan forskaren och det som undersöks samt kontextens påverkan på undersökningen (Denzin & Lincoln, 1998). Detta är också viktiga teman inom socialkonstruktionismen. Dessutom är både kommunikation och lärande så komplexa fenomen att de svårligen låter sig studeras med hjälp av kvantitativ metod.

Invändningar mot kvalitativ forskning

En av de vanligaste invändningarna mot kvalitativ forskning från traditionella och kvantitativa forskare är frågan om generalisering. De är kritiska mot kvalitativ forskning, eftersom de anser att det inte är möjligt att göra några generaliseringar från forskningsresultaten. Denna kritik har självfallet bemötts av de kvalitativt inriktade forskarna. Ett exempel på detta är Alvesson och Skoldberg (1994), som anser att kritiken främst är en epistemologisk ståndpunkt och att det beror på vad som avses med generalisering. Handlar generalisering om att räkna regelbundenheter på ytan är det knappast troligt att ett upptäckt mönster kommer att gälla för andra situationer. Med utgångspunkt i ett kunskapsrealistiskt perspektiv antas det även finnas underliggande mönster, som är gemensamma för flera ytfenomen. Ytterligare ett exempel är Alasuutari (1995), som i likhet med Alvesson och Skoldberg anser att kravet på generalisering till en bestämd population endast är tillämplig för det positivistiska vetenskapsidealet. Inom kvalitativ forskning är idealet i stället att försöka komma bortom gammal problematik – att försöka se förbi det självklara. Alasuutari menar att *relevansen* av förklaringarna på ett fenomen är viktigare än generaliseringar. Ett alternativ till det traditionella generaliseringsbegreppet som Kvale (1997) för fram är analytisk generalisering. Det innebär att forskaren gör en väl genomtänkt bedömning om kunskaperna, som en undersökning genererar, skulle kunna gälla i en annan liknande situation.

En annan vanlig invändning mot kvalitativ forskning är bristande validitet och reliabilitet. I positivistisk forskning undersöks validiteten genom att jämföra resultaten/kunskapen med den objektiva, sanna verkligheten. Validitet har att göra med i vilken utsträckning en metod undersöker vad den är avsedd att undersöka. Kvale understryker att läroböckernas beskrivningar av validitet bygger på positivismens kunskapsteoretiska antaganden samt på en korrespondensteori för sanning. Ur ett socialkonstruktionistiskt perspektiv antas kunskaper uppstå först i dialogen mellan människor, som en tillfällig och lokal sanning. Därmed förlorar metoden sin roll som garanti för sanningen, och fokus förskjuts till gemenskapens diskurs. Validiteten hos kunskap skapas enligt detta synsätt i stället i en diskurs, genom vilken forskningsresultaten betraktas som tillförlitliga av andra forskare (Kvale, 1997).

En fallstudie inom Ericsson Mobile Communications i Lund

Inom organisationsforskningen är det vanligt med fallstudier. De innebär undersökning av en avgränsad enhet, t. ex. en organisation eller en grupp. Mer precis definierar Merriam (1994: 24) en fallstudie som: »en undersökning av en specifik företeelse, t. ex. ett program, en händelse, en person, ett skeende, en institution eller en social grupp«. Syftet med fallstudier är vanligtvis att studera processer och förändringar, och studierna sker oftast i de undersökta naturliga miljö. Fallstudier används i synnerhet när forskare vill få en förståelse för en organisations hela komplexitet. Enligt Eisenhardt (1989) lämpar sig fallstudier särskilt väl för nya ämnesområden.

Anledningen till att jag har valt en fallstudie för min avhandling, är att jag anser att en sådan lämpar sig väl för ett så komplext fenomen som organisationslärande genom intranät samt att det är ett nytt forskningsområde.

Teoretiska aspekter på valet

Vid mitt val av studieobjekt var både teoretiska och praktiska aspekter viktiga. Jag avsåg för det första att studera en organisation som hade haft intranät en längre tid, och där det hade hunnit bli en naturlig del av vardagsverkligheten. En tydlig tendens i forskning om informations- och kommunikationsteknik i organisationer är nämligen att det många gånger är prototyper som studeras (Shulman, 1996). Problemet härmed är att organisationsmedlemmarna i ett implementeringsstadium ofta befinner sig i en slags berusningsfas över mediets alla möjligheter. Därmed är risken för skeva resultat stor. Jag kände till

att Ericsson är pionjärföretag vad gäller införande och användning av intranät. Redan i början av 1990-talet fanns det embryon till ett intranät.

Jag ville för det andra studera ett »extremföretag« – en organisation där det finns särskilt goda förutsättningar för användning av datormedierad kommunikation. En tanke bakom detta var, att om datormedierad kommunikation inte fungerar i ett företag med så pass goda förutsättningar kommer det inte heller fungera i andra. En annan tanke bakom valet av ett »extremföretag« var, att jag ville maximera sannolikheten för att kunna studera fenomenet organisationslärande via informations- och kommunikationsteknik. Jag antog att förekomsten av detta fenomen skulle vara sämre i exempelvis traditionella tillverkningsföretag, där det endast är vissa personalkategorier som har god tillgång till datorer. »Extremfallskriteriet« uppfyller Ericsson Mobile i Lund gott och väl. Företaget har särskilt goda förutsättningar för ett intranät. Samtliga medarbetare har minst en dator vid sitt skrivbord, datorvanan är mycket hög, i princip all personal har någon form av högskoleutbildning, personalen utgörs endast av tjänstemän, personalen är ung och van från sin studietid att själva söka efter den information de behöver, exempelvis från Internet och biblioteksdatabaser. Således är många hinder mot användning av IKT eliminerade.

En annan faktor som var viktig för valet av Ericsson Mobile Communications är att det kan betecknas som ett kunskapsintensivt företag (se sidan 114). Kunskapsintensiva företag befinner sig ofta på snabbt föränderliga marknader, och det krävs därför att de kunskaper som finns i företaget utnyttjas på ett optimalt sätt för att de ska kunna klara sig i den hårda konkurrensen från andra företag. De anställda i sådana företag har också stora behov av att kontinuerligt utveckla sina kunskaper för att kunna sköta sina arbetsuppgifter. Med andra ord, ett välfungerande organisationslärande är avgörande för ett kunskapsintensivt företags långsiktiga överlevnad. Således borde organisationslärande vara något som finns på företagets dagordning och något som prioriteras.

En praktisk aspekt på valet

Ett mer praktiskt övervägande var frågan om tillträde till en organisation för att kunna genomföra en studie. Innan jag påbörjade min doktorandtjänst, arbetade jag som projektledare vid Nordisk Kommunikation i Köpenhamn. Företaget sysslar med utbildning, rådgivning och undersökning inom området organisationskommunikation, och bland kunderna finns stora skandinaviska företag och organisationer. Genom personalens många goda kontakter med

företrädare för dessa organisationer, hade jag goda möjligheter att få tillträde för en undersökning. Jag kontaktade några av dessa och förhörde mig om det fanns något intresse för att delta i mitt projekt. En av dem som jag kontaktade, och som dessutom var intresserad av min undersökning, var den dåvarande projektledaren för struktureringen av Ericssons intranät. I diskussion med henne kom jag fram till att Ericsson Mobile i Lund var ett lämpligt fallföretag. Därefter kontaktade jag den dåvarande informationschefen vid Ericsson Mobile Communications i Lund, som även hon visade intresse för min undersökning.

Intervjuer – kunskap konstruerad i samtal

Det empiriska materialet för avhandlingen bygger på intervjuer med anställda inom Ericsson Mobile Communications. Ofta förutsätts då en situation, där intervjupersonen villigt levererar ett paket med information till intervjuaren om hur någonting är, ser ut, hur de känner, uppfattar, vilka kunskaper de har etc. Intervjuer ses följaktligen som ett redskap eller en rörledning där information/kunskap kan överföras från intervjupersonen till forskaren (se Miller & Glassner, 1997). Det antas också implicit att intervjumaterial ger oss tillgång till »fakta« om verkligheten. Intervjupersonernas utsagor behandlas som om det fanns en klar relation mellan dem och en faktisk verklighet. Denna förenklade och oreflekterade syn på intervjuer har kommit att starkt kritiseras av ett flertal forskare (t.ex. Mishler, 1986; Silverman, 1993; Kvale, 1997; Alvesson, 1999; Alvesson & Deetz, 2000; Czarniawska, 2002).

Intervjupersonernas utsagor står emellertid inte i en en-till-en-relation med vad personen tänker. Problemet är dock att det inte finns några alternativ till intervjuer för att få reda på vad individer tycker om något. Vi måste helt enkelt fråga dem. Det betyder inte nödvändigtvis att det personerna säger, är det de egentligen tänker. Dessutom påverkas intervjumaterialet av forskaren. I forskningsprocessen samspelar forskaren med intervjupersonerna, och tolkar aktivt bilder för sig själv och andra (Mishler, 1986; Alvesson & Sköldberg, 1994).

Intervjupersonernas uttalande samlas alltså inte in, utan de *skapas tillsammans* med intervjuaren (Kvale, 1997). Intervjuer är ett samtal och samspel mellan intervjuare och intervjuperson, där kunskap produceras i en mellanmänsklig relation inom en viss kontext. Intervjuer har således stora inslag av meningsskapande, där både intervjupersonen och intervjuaren försöker att skapa någon mening i situationen. Intervjupersonen gör kontinuerligt under

intervjun tolkningar, dels i relation till det forskaren frågar om, dels i relation till själva intervjusituationen. Den som blir intervjuad har t. ex. olika föreställningar om syftet med undersökning (Vem har initierat undersökningen?), om intervjuaren (Vilken bild ska visas upp?), om situationen och platsen där intervjun utförs. Dessa tolkningar tillhör också primärtolkningarna, eftersom de påverkar det material som forskaren har till sitt förfogande inför de mer djupgående andra gradens tolkningar (Alvesson & Sköldberg, 1994). I något fall märkte jag tydligt att intervjupersonen hade talat med någon av de andra intervjupersonerna. När jag påbörjade intervjun var denne intervjuperson mycket angelägen om att framhålla vissa kommunikationsaspekter och -problem, som jag hade diskuterat med andra intervjupersoner.

Trots de ovan skisserade problemen, har intervjuer en rad fördelar. Genom intervjuer kan vi få tillgång till de betydelser som människor tillskriver sina erfarenheter och den sociala verkligheten (Miller & Glassner, 1997). En stor fördel med intervjuer är att de kan ge forskaren nya idéer och infallsvinklar. En annan fördel är att det finns möjligheter för förhandlingar om meningen, så att det kan skapas en ömsesidig förståelse.

Två intervjuomgångar

Intervjudelen av mitt empiriska arbete inleddes med s. k. informantintervjuer (se Larsson, 2000). Sådana intervjuer syftar till att ge bakgrunds- och sakuppgifter, som är relevanta för ett forskningsprojekt. Den första informantintervjun genomfördes i oktober 1999. Jag intervjuade då den ovan nämnda projektledaren för struktureringen av intranätet. Intervjun utfördes på huvudkontoret i Kista. Avsikten med intervjun var att jag skulle få en orientering om Ericsson och företagets intranät samt om struktureringsarbetet av intranätet. Den andra informantintervjun skedde i december 1999 med dåvarande informationschefen för Ericsson Mobile Communications i Lund.

Övriga intervjuer vid företaget genomfördes i två omgångar. Jag anser att det är positivt att dela upp insamlingen av intervjumaterial i omgångar. För det första fick jag möjlighet att återkomma med nya och andra frågor, utifrån den information som jag hade erhållit i de första intervjuerna, dvs. möjligheter till att fördjupa och förtäta den erhållna informationen. För det andra förändrades och utvecklades intervjufrågorna efterhand som jag fördjupade mig i litteraturen, och därmed fick en större kunskap om framför allt lärande och organisationslärande.

Den första intervjuomgången var utspridd under en period från januari till april 2000. Den andra intervjuomgången initierades under våren 2001, och

fortsatte sedan under hösten. Under våren 2001 var situationen inom företaget särskilt besvärlig och personalen upplevde en stor osäkerhet (se vidare sidan 114), då ett stort antal personer varslades om uppsägning. Det visade sig då vara svårt att få personer att medverka i intervjuer, och en person, som jag hade avtalat en intervjutid med, ringde och avbokade intervjun på grund av att hon hade blivit uppsagd samma dag. Eftersom situationen inom företaget var orolig fick jag inte heller lov att genomföra fler intervjuer, då risk förelåg att personalen skulle bli oroad och det skulle spekuleras om anledningen till varför jag gjorde intervjuer. Under denna period sade dessutom min ursprungliga kontaktperson upp sig från sin tjänst. Jag beslöt mig därför att fortsätta den sista intervjuomgången under hösten.

Urval av intervjupersoner

Från början var min tanke att jag skulle intervjua personer inom FoU (Forskning och Utveckling), eftersom de har stor användning av intranät både som ett arbets- och kommunikationsverktyg. Efter den inledande intervjun med den ansvarige för struktureringen av intranät, insåg jag emellertid att det inte skulle vara möjligt att få tillgång till denna personalgrupp. Jag skulle inte få något tillstånd till intervjuer, eftersom deras arbetsuppgifter är så pass känsliga för affärs-spionage. Därmed tvingades jag att revidera den ursprungliga planen. Under den inledande intervjun fick jag kännedom om en annan grupp som kunde vara intressant att studera närmare. Det var nätverket Dolphin (Decentralized On Line Personalized Hyperlinked Internal Network). Detta informella nätverk är en resurs för webbeditorer, där de kan utbyta kunskaper med varandra. En viktig del av nätverket är en webbplats med bl. a. tips och frekventa frågor samt en diskussionsgrupp på intranätet. De ansvariga för nätverket anordnar utbildningar, regionala workshops och träffar. Jag tyckte det var intressant att det fanns ett nätverk för webbeditorer, genom vilket det kunde skapas och vidmakthållas en gemenskap för denna nya profession inom företaget. Via nätverket kan medlemmarna bl. a. vidareutbilda sig, få tips och råd från andra webbeditorer, få stöd och uppmuntran, skapa och upprätthålla kunskaper och sprida information. Med tanke på webbeditorernas arbete, var det naturligt att nätverkets verksamhet i stor utsträckning skedde genom kommunikation via intranät.

Urvalet av intervjupersoner var strategiskt. Inför den första intervjuomgången valde jag intervjupersoner som var webbeditorer och som var medlemmar i Dolphin. Det praktiska urvalet fick jag hjälp med av min kontaktperson vid företaget. Jag bad att få träffa webbeditorer med olika funktioner i företaget och

med olika hierarkiska positioner. Min kontaktperson förhörde sig om det fanns något intresse bland ett antal webbeditorer i företaget att delta i min undersökning. Det visade sig att flera var intresserade och jag fick en lista med ca 15 namn av kontaktpersonen. Jag kontaktade sedan dessa personer och berättade mer om mitt avhandlingsprojekt, för att slutligen bestämma tid för intervju.

Intervjuerna med dessa personer gav mig ett rikt material om allt från företagets historia till hur de mer specifikt använder sig av intranät. Jag hoppades på att få en bättre insikt i och förståelse för hur medlemmarna i Dolphin producerar och utväxlar kunskaper genom intranät. Det visade sig dock att det endast var ett fåtal som aktivt deltog i den virtuella gemenskapen. I stället hade det uppstått lokala nätverk med webbeditorer, som flera av de intervjuade var aktiva i. En anledning till att dessa personer inte var särskilt aktiva i Dolphin, var att de såg sin uppgift som webbeditorer som en biroll till sina huvudsakliga arbetsuppgifter. De ansåg sig därför inte ha tid att delta. Materialet från dessa intervjuer var emellertid inte bortkastat, utan det har gett mig en god kunskap om de anställdas relation till och deras egen användning av intranät både som ett informations- och lärandeverktyg. Webbeditorerna är också intressanta därför att de är högkonsumenter av intranät – de både publicerar information på webben och använder sig av informationen.

Inför den andra omgången beslutade jag mig för att intervjua två olika grupper inom företaget: tekniker och marknadspersonal. Den första intervjuomgången visade att det finns en viss inbyggd konflikt mellan dessa två personalgrupper. De har bl.a. olika utbildningar, intressen och mål med sina arbeten, och det uppstår ibland en del konflikter på grund av att de inte förstår varandra. En tanke som jag hade var att de båda grupperna skulle ha olika syn på och användning av intranätet på grund av deras skilda arbetsuppgifter. Även vid detta urval av intervjupersoner, fick jag hjälp av min kontaktperson vid företaget.

Genomförande av intervjuerna

Totalt sett har jag intervjuat 25 personer inom Ericsson. I den första intervjuomgången varade varje intervju i ca en timme. Jag fick redan vid den första telefonkontakten en stark känsla av att de flesta av intervjupersonerna var hårt tidspressade; det var också ett återkommande tema i intervjuerna. För att överhuvudtaget kunna få några intervjupersoner att medverka, uppgav jag att intervjun skulle ta omkring en timme. Det visade sig sedan att en timme var för kort tid för intervjuerna. Under den andra omgången bad jag därför om att få lite mer intervjutid. Intervjuerna i den andra omgången varade upp till två timmar.

Informantintervjun skedde på huvudkontoret i Kista. Övriga intervjuer har genomförts vid Ericsson Mobile Communications i Lund. När jag anlände till företaget för att göra en intervju, fick jag först anmäla min visit till personalen i receptionen och därefter skriva in mig. Den som jag vid tillfället skulle intervjua, mötte mig sedan i vestibulen och ledsagade mig genom de låsta dörrarna in i anläggningen. I de flesta fall hölls intervjuerna i olika konferensrum på det första våningsplanet. Detta eftersom det finns en uttalad säkerhetspolicy, att besökare inte får vistas i de anställdas tjänsterum, eftersom det finns risk för att de kan få syn på hemligt material, t. ex. prototyper av nya telefonmodeller. Jag har därför också fått skriva under Ericssons dokument »Individuell sekretess- och accessförbindelse«, som är ett avtal som bl. a. reglerar spridning av information om företagshemligheter och immateriell äganderätt. Anläggningen i Lund är uppdelad i olika säkerhetszoner, där det översta våningsplanet har de största säkerhetskraven. En nackdel med att de flesta av intervjuerna skedde i konferensrum, är att jag inte har kunnat ta del av och få intryck av de intervjuades arbetsmiljöer. Jag har inte heller kunnat ta del av t. ex. möten och kommunikation mellan intervjupersonen och dennes arbetskollegor, vilket hade kunnat bidra med viktig och rik information till analysen och tolkningen.

Intervjuerna har jag inlett med att berätta lite kort om min undersökning. Jag har i samband med detta också uppgivit att intervjuerna är anonyma och att jag inte skulle namnge någon person i avhandlingen. Därmed hoppades jag att intervjupersonerna inte skulle känna sig utlämnade eller vara rädda för att uppge vad de verkligen tycker.

Intervjupersonerna har i stor utsträckning fått styra samtalen. Jag har försökt att vara lyhörd inför deras berättelser, och ställt frågor för att fördjupa eller utveckla berättelserna. Den yttre ramen för intervjun utgjordes av min intervjuguide, som är uppdelad i ett antal olika teman som jag ville få belysta. Exempel på teman i intervjuguiden är: informationssituationen i företaget och för intervjupersonen, användningen av intranät, problem med tolkningen av informationen på intranätet, informations- och erfarenhetsutbyte via intranät och effekter av användningen av detta.

Under intervjuerna har jag använt mig av »borrtekniken« (se Alvesson & Deetz, 2000), dvs. har utnyttjat den information jag har fått av tidigare intervju personer, hänvisat till litteraturen eller hur det är i andra organisationer. På detta sätt har jag försökt att stärka känslan hos intervjupersonerna om min kunskap om vissa förhållanden i organisationen. Jag har härigenom förhoppningsvis kun-

nat överträda gränsen från en outsider till en insider. Denna teknik kan i bästa fall få intervjupersonerna att »öppna sig« lite mer i intervjun. En positiv aspekt av »borrtekniken« är att den sätter normer för vad man som intervjuperson får tala om. Eftersom andra har berört ett givet ämne, kan intervjupersonerna uppleva att de också »får lov« att behandla t.ex. ett visst problem inom organisationen.

Nästintill samtliga intervjuer är inspelade på kassetband. Innan intervjuerna påbörjades, frågade jag om jag fick lov att spela in dem. Jag gav då en garanti för att materialet skulle behandlas konfidentiellt. Samtidigt berättade jag, att det endast är jag som har tillgång till ljudkassetterna, och att inspelningen av intervjuerna endast är till för att underlätta samtalet samt säkerställa att de blir rätt citerade. Två intervjuer är dock inte inspelade. Den första informantintervjun hade mer karaktären av ett samtal och jag valde därför att inte spela in den. Under den andra intervjuomgången var det en intervjuperson som kände sig besvärad av bandspelaren och som inte ville att jag spelade in intervjun. Detta accepterade jag naturligtvis.

Tolkning och analys av intervjumaterialet

Jag har personligen transkriberat samtliga intervjuer. Detta tror jag är en stor fördel för förståelsen och kunskapen om det empiriska materialet, och utgör dessutom en viktig del av det initiala analysarbetet. Intervjuerna har skrivits ut ordagrant. De citat som jag använder mig av i avhandlingen har jag dock i en del fall redigerat rent grammatiskt, så att betydelsen ska bli klarare. Jag är väl medveten om att detta är en balansgång mellan att redigera och putsa citaten och att låta citaten vara i »råform«.

När väl intervjumaterialet var utskrivet, fortsatte tolkningen. Enligt Alveson och Sköldberg (1994) utförs primärtolkningar inför och i den interaktion som en intervju innebär. Exempelvis tolkar man vad och vem man kan fråga, vad tidigare intervjupersoner har uttryckt och hur det förhåller sig i relation till den aktuella intervjun etc. Innan jag började koda intervjumaterialet för att få en första struktur och ordning på det, läste jag igenom samtliga intervjuer ett flertal gånger. Efter det behärskade jag materialet någorlunda väl och kunde också se ett antal olika teman som jag ville arbeta vidare med. Jag kodade därefter materialet genom att sätta en siffra som indikerade respektive tema i marginalen. När jag hade märkt ut de olika teman i texten, kopierade jag vart och ett av dem och samlade ihop varje tema för sig i nya dokument. Sedan har jag läst dessa dokument var för sig, för att kunna bilda mig en uppfattning om underliggande mönster i materialet.

Det är omöjligt att peka på någon bestämd tidpunkt när analysarbetet börjar och när det slutar. Analysarbetet sker redan innan det empiriska materialet samlats in, när det samlas in och efter det att fältarbetet är genomfört. Det finns många olika sätt att gå tillväga när det gäller analysarbete. Flera forskare har påpekat att forskning är konstruktioner av verkligheten (se Geertz, 1973; Van Maanen, 1988; Alvesson & Sköldberg, 1994). Forskningsresultat är följaktligen *skrivbordsprodukter*, då forskaren som författare utifrån vissa normer och värderingar väljer att tolka det empiriska materialet på ett bestämt sätt. Detta stämmer väl överens med mitt tillvägagångssätt. Mycket av mitt analysarbete har skett under tiden som jag har skrivit – skrivande och tänkande hänger helt enkelt tätt samman. Jag har till en början skrivit för mig själv för att få en bättre förståelse, efter att ha gjort en första grövre analys och strukturering av materialet. Med tiden har det uppstått ny förståelse, och jag har därmed tvingats att skriva om eller strukturera om det jag har skrivit.

Metodreflektioner

Nedan kommer jag att presentera några olika reflektioner jag har gjort i relation till insamlingen och analysen av det empiriska materialet.

Att försöka fånga lärande

Det som jag har upplevt som besvärligast under detta projekt, är att »fånga« och förstå hur informellt lärande via intranät går till. När jag ställde frågor om lärande, relaterade samtliga intervjupersoner först till »webbaserade kurser«. Jag kom emellertid på att erfarenhetsutbyte var ett bättre ord för att få fram intervjupersonernas tankar kring lärande via digitala medier.

Så här i efterhand kan jag också konstatera att det hade varit optimalt om jag hade fått tillstånd att genomföra observationer av organisationsmedlemmarna i deras vardagspraktik, och därmed kunnat komma närmare kommunikations- och lärandeprocesserna via intranät. Jag hade då kunnat få ett rikare empiriskt material. Observationer av organisationsmedlemmarna var dock inte möjligt på grund av ovan nämnda säkerhetsaspekter.

Kulturella manuskript och rationella berättelser

De utsagor som produceras i en intervju är beroende av situationen och av kulturella manuskript för hur man bör uttrycka sig i vissa frågor (Alvesson & Deetz, 2000). Det finns mängder med kulturella manuskript för hur en

person bör bete sig och svara. Oftast vill inte en intervjuperson visa sig illojal mot företaget, vilket får konsekvensen att den eventuella kritik som förs fram är relativt polerad och tillrättalagd (jfr Alvesson [1999] – »moral storytelling«). Detta upplevde jag speciellt i intervjuer med män. De kvinnor som jag intervjuade var generellt sett mer benägna att berätta om informella saker, dvs. sådant som låg lite utanför de egentliga frågorna, men som ändå gav mig mycket information om deras bild av t. ex. kommunikationsklimatet. Intervjupersoner är också måna om att uppvisa en rationell berättelse, som hänger samman. Detta märktes tydligt i somliga intervjuer. Dessa aspekter av en intervju är dock inte problem som ska minimeras eller rent av elimineras. Silverman (1993) påpekar att dessa snarare bör ses som grundläggande egenskaper i alla sociala interaktioner.

Tillit

Något som är oerhört viktigt för att skapa goda intervjusamtal, är tillit mellan intervjuaren och intervjupersonen (jfr Miller & Glassner, 1997). Jag kan inte uttala mig om vilken tillit intervjupersonerna hyste till mig. Det är viktigt att forskaren har relativt god kunskap inom området för intervjun. Eftersom jag har erfarenhet som organisationskonsult, känner jag till de vanliga problem i organisationer som kan härledas till struktur, kultur och kommunikation. Jag har alltså under intervjuerna kunnat relatera till liknande situationer eller problem i andra organisationer (jfr »borrtekniken« ovan). Vad gäller min teoretiska kunskap om intranät, vill jag påstå att den är god. Jag har deltagit i en undersökning av svenska organisationer som tidigt implementerade intranät. Det ledde sedermera fram till publiceringen av boken *Intranät i organisationens kommunikation* (Bark, 1997a). Jag har också deltagit i ett antal stora undersökningar av intranät under mitt arbete vid Nordisk Kommunikation.

Något om tempusform och resultatens giltighet

I slutet av den andra intervjuomgången – närmare bestämt den 1 oktober 2001 – upphörde Ericsson Mobile Communications att existera som företag, och samföretaget Sony Ericsson Mobile Communication (SEMC) bildades. Detta fick mig att fundera över vilken tempusform jag skulle använda i framställningen. Efter en tids funderande kom jag fram till att det mest logiska är att företagspresentationen skrivs i imperfekt, eftersom det är något av en historisk tillbakablick. Däremot har jag valt skriva texten som bygger på min em-

piri i presensform, eftersom det annars skulle förvillra läsaren med olika tempusformer i citaten och brödtexten.

Jag vill understryka att även om företaget som namn inte längre existerar, finns mycket av det »gamla« kvar. Personalen är till största delen densamma, arbetssätt, sätt att tänka och agera, sociala mönster, normer och värderingar finns också kvar, och förmodligen kommer det att ta lång tid innan det sker några mer djupgående förändringar av företaget. Och framför allt kommer det ta lång tid innan de två olika företagskulturena har förenats och det har uppstått en ny. Jag vill framhålla att detta faktum inte i grunden förändrar mitt projekt. Det som är intressant i detta fall är egentligen inte Ericsson Mobile Communications i sig, utan den typ av företag som Ericsson i Lund *representerar*: ett ungt kunskapsintensivt företag med osedvanligt goda förutsättningar för datormedierad kommunikation.

Tillgång till tryckt material

Det ska påpekas att jag har fått en ytterst liten tillgång till tryckt material som jag har kunnat använda för beskrivningen av företaget. I inledningsfasen av insamlingsarbetet frågade jag min dåvarande kontaktperson om det fanns något presentationsmaterial som jag kunde få med mig. Det visade sig att det enda som fanns i tryckt form som beskriver organisationen, är den information som finns i årsredovisningarna. Eftersom dessa gäller för hela Ericsson, finns det endast en kort presentation av bolagen som ingår i koncernen. När jag genomförde de sista intervjuerna i oktober 2001, frågade jag min nya kontaktperson – också hon informationschef – om det fanns något presentationsmaterial jag kunde få tillgång till. Det visade sig åter att det var tunnsått med sådant material. Förutom ett antal äldre årsredovisningar fick jag några policydokument om bl. a. företagets syn på miljöfrågor. Samtidigt frågade jag om det fanns något internt material på intranätet, som jag kunde ta del av, t. ex. presentationsmaterial av företaget för nyanställda. Det visade sig då att det inte gick att komma åt materialet på det »gamla« intranätet, eftersom ett nytt intranät började användas i samband med starten av SEMC. Detta ser jag som ett tecken på »den nya ekonomins« dominerande diskurs, där värdena tycks vara »rörelse framåt« och framtiden. Det verkar som att den allmänna uppfattningen är att utvecklingen går så fort, att det inte är lönt att i text beskriva företaget. Man kan ställa sig frågan vilken betydelse detta handlande och tänkande har för förståelse- och lärandeprocesserna, särskilt för ett företag som har nyanställt så pass många personer under en relativt kort tid. Den of-

ficiella beskrivningen av företaget är en viktig resurs för denna förståelse. Det ska emellertid understrykas att historien om företaget ändå lever kvar genom de äldre medarbetarnas berättelser om hur det var förr i tiden, men dessa utgör endast en del av helhetsförståelsen. Dessa berättelser kommer att spridas och reproduceras länge i företaget, och de är en viktig länk bakåt i tiden.

Beskrivningen av intranät

Ett annat problem som jag har brottats med, är att jag aldrig har fått möjlighet att prova eller ens se innehållet på intranätet. Det bidrar också till att min beskrivning av intranätet kan upplevas som en aning torftig, och kanske inte är helt rättvisande. Skälet till att jag inte har fått access till det är – återigen – ovan nämnda säkerhetstänkande. Ledningen har fattat ett principbeslut om att personer som inte är anställda vid Ericsson, inte får se eller använda intranätet. Jag ser dock inte detta som något större problem för min studie, eftersom mitt syfte inte är att återge en exakt bild av intranätet. Mitt syfte är att ge en bild av hur organisationsmedlemmar *uppfattar* intranätet och hur de *använder* det samt vilken betydelse det har för den informella sidan av organisationslärandet. Det som är intressant är alltså inte hur intranätet i sig ser ut eller dess faktiska innehåll, utan organisationsmedlemmarnas diskussioner och uppfattningar kring intranät och organisationslärande.

Den beskrivningen av intranätet som finns i kapitel 6, bygger bl. a. på presentationsmaterial av intranätet i form av overheadbilder samt intervjupersonernas berättelser. Detta presentationsmaterial fick jag tillgång till efter det att Ericsson Mobile Communications och Sony ingått i ett joint venture. Jag fick då också tillstånd att publicera s.k. skärmdumpar från intranätet i avhandlingen.

Upplägget av redovisningen

I de följande fyra kapitlen kommer jag att redovisa resultatet av analysen av det empiriska materialet. Nästkommande kapitel är en företagspresentation, vilken ger en kort bakgrund om fallföretaget. Kapitel 7 ägnas åt en beskrivning av intranätet samt en redovisning av intervjupersonernas användning och syn på intranätet. I de två sista empiriska kapitlena behandlas intranät, kommunikation och lärande mer ingående. När det gäller organisationslärande är både tillgång till information och kommunikation mellan organisationsmedlemmar viktiga faktorer. Av den anledningen har jag valt att diskutera intranät som ett informationsverktyg i kapitel 8 och intranät som ett kommunikationsverktyg i kapitel 9.

Det lilla storföretaget i den lilla storstaden

FÖR NÅGRA ÅR sedan, var Lunds stads paroll »den lilla storstaden«. En parafra- sering på denna paroll är att, som en av intervjupersonerna gjorde, beteck- na Ericsson Mobile som »det lilla storföretaget«. Och det stämmer väl in med hur intervjupersonerna uppfattar företaget. Trots att det är stort med drygt 2 000 anställda, uppfattar intervjupersonerna det som ganska litet. Något som också kännetecknar företaget, är att det råder en informell stämning, och av- stånden mellan chefer och medarbetare uppfattas som korta.

Detta kapitel ägnas åt en beskrivning av mitt empiriska fallföretag – Ericsson Mobile Communications i Lund. Beskrivningen bygger på det material som jag har fått tillgång till av informationsenheten, tidningsartiklar samt intervjupersonernas utsagor. Det faller sig naturligt att först kort presentera moderbolaget – L.M. Ericsson. Därefter kommer jag att beskriva Ericsson Mobile Communications i Lund. Två avsnitt ägnas mer ingående åt karak- teristika och informationssituationen inom fallföretaget, och dessa avsnitt byg- ger på analysen av mitt empiriska material. Avslutningsvis kommer jag att dis- kutera företagets förutsättningar för datormedierad kommunikation samt organisationslärande.

Moderföretaget – L. M. Ericsson

Det internationella världsomspännande svenska företaget Telefonaktiebo- laget L.M. Ericsson är moderbolag till Ericsson Mobile Communications. L.M. Ericsson grundades redan år 1876 av Lars Magnus Ericsson, och är i dag en av världens största tillverkare av telekommunikationsutrustning. I det in- går allt från system och applikationer till mobiltelefoner. Ericsson har en sär- ställning bland de svenska storföretagen, eftersom det har en särskilt stor be- tydelse för den svenska ekonomin och därmed även för landets sysselsättning. Till skillnad från andra svenska storföretag arbetade hälften av de 100 000 som var anställda av Ericsson under 2001 i Sverige, medan de övriga var fördelade

på 140 olika länder (Carlsson, 2001). Ericsson sysselsatte vid min undersökning drygt 50 000 personer i Sverige, och företaget spelade därför en stor roll för sysselsättningen i många kommuner. De olika neddragningar som Ericsson genomförde under åren 2001–2002 har därför blivit mycket kännbara för kommunerna. I en artikel i *Dagens Nyheter* den 11 januari 2001 uppges att Sverige aldrig tidigare har varit så pass beroende av ett enda företag som av Ericsson. Även när det gäller den svenska exporten har Ericsson en särställning. Hela 16 procent av den svenska exporten utgjorde år 2000 av Ericssons produkter och tjänster enligt samma artikel. Dessutom visar DN:s undersökning att Ericsson dominerade på den svenska börsen under år 2001 med ett marknadsvärde på cirka 800 miljarder kronor, vilket utgjorde 22 procent av värdet på samtliga börsbolag.

Det finns inte här utrymme för någon längre utveckling om L. M. Ericsson, utan jag kommer endast att kort beskriva den övergripande strukturen. Företaget har under historiens gång varit organiserat på många olika sätt. Den senaste organisationsstrukturen introducerades den 1 januari 1999 och består av tre affärssegment: Nätoperatörer (eng. *Business Segment Network Operator and Service Providers*), Konsumentprodukter (eng. *Business Segment Consumer Products*) och Företag och organisationer (eng. *Business Segment Enterprise Systems*) (se Meurling & Jeans, 2000). Affärssegmentet Nätoperatörer utvecklar och marknadsför systemlösningar till publika nätoperatörer över hela världen. Detta segment är det största av de tre. Konsumentsegmentet producerar och säljer via distributörer mobiltelefoner och terminaler till privatpersoner. Segmentet utgör försäljningsmässigt det näst största. I detta segment ingick Ericsson Mobile Communications. Det minsta segmentet, räknat i totalförsäljning, är Företagssegmentet. Inom detta segment tillverkas system och produkter för telekommunikations- och datalösningar till företagskunder.

Ericsson Mobile Communications

När Ericsson nämns i olika sammanhang, tänker säkert många personer i första hand på Ericsson Mobile Communications och mobiltelefoner. Ericsson är för många till och med synonymt med mobiltelefoner. En förklaring till det är att företaget sedan mitten av 1990-talet frekvent förekommit i medierna. Och även om de andra segmenten inom Ericsson har haft stora framgångar på marknaden, har medierna främst varit intresserade av konsumentsegmentet. Den stora uppmärksamheten på detta segment beror förmodligen på att

mobiltelefoner har ett större intresse bland allmänheten än Ericssonväxlar. En annan anledning till mediernas fokusering på mobiltelefonverksamheten, är den stora framgång som Ericsson har haft med försäljningen av mobiltelefoner världen över. Den senaste tiden har dock företaget figurerat i medierna på grund av olika problem, vilka kommer att behandlas närmare nedan.

Som nämndes i föregående kapitel, finns inte Ericsson Mobile Communications längre som företag sedan den 1 oktober 2001. Det företag där jag har samlat in det empiriska materialet är i dag uppdelat i två delar, varav stora delar av Lundadelen har ingått i en fusion med Sony. Sony Ericsson Mobile Communications kommer att fortsätta utveckla och producera mobiltelefoner för konsumentmarknaden.

En historisk tillbakablick

Ericsson Mobile Communications var en av världens främsta mobiltelefonutvecklare och -producenter. Under år 2000 var företagets andel av marknaden för mobiltelefoner tio procent, vilket motsvarar drygt 400 miljoner telefoner. Konkurrensen på den internationella mobiltelefonmarknaden var och är hård, med ett antal stora aktörer, som tyska Siemens, holländska Philips, amerikanska Motorola, japanska Sony och, inte minst, Ericssons huvudkonkurrent finska Nokia. Konkurrensen är också hård, eftersom marknaden är osedvanligt dynamisk med ständiga, nyckfulla och snabba förändringar. Det har inte minst visat sig i utveckling på aktiemarknaden för företaget inom telekommunikationsbranschen under åren 2001–2002.

Ericsson Mobile Communication började i Lund år 1982 med utveckling och försäljning av NMT-mobilterminaler. Ericsson i Lund var då en liten utvecklingsenhet med ett antal entreprenörer som trodde på idén om mobila telefoner. Under 1983 började några ingenjörer inom företaget att experimentera med mobiltefonteknik. Samma år initierades Ericssons Mobile Telephone Laboratory i en barack på Ideon – den välkända forskningsbyn i Lund. Tio år senare – 1993 – var Ericsson i Lund fortfarande beläget på Ideon, men antalet anställda hade ökat till 200 personer. Fyra år senare – 1997 – flyttade företaget till det nybyggda kontoret på Brunnshögsområdet vid det nya vattentornet i Lund. Personalen bestod då av cirka 500 personer. Från denna tidpunkt och fram till år 2001 mer än tredubblades antalet anställda, och 2001 hade personalstyrkan utökats till 1 850 personer.

Företaget hade sitt huvudkontor i London. Marknadsenheter fanns i Lund, Singapore och Raleigh i USA. Tillverkningsenheterna var bl. a. lokaliserade till

Linköping och Kumla. Forskning och utvecklingsarbete bedrevs vid Basings-
toke i Storbritannien, Raleigh i USA, Kista och Lund.

Ericsson i Lund var en forsknings- och utvecklingsanläggning för nya mobiltelefoner och mobiltelefonutrustning. Av naturliga skäl utgjordes majoriteten av företagets personal av högskoleutbildade tekniker med olika specialiteter, t. ex. civilingenjörer inom mekanik, konstruktion och data. Med tanke på det stora antalet personer i personalen med långa formella utbildningar och företagets verksamhet, skulle företaget kunna betecknas som ett kunskapsföretag. I sin mest renodlade form definieras kunskapsföretag som företag som lever på att sälja sin kunskap (se Sveiby, 1990). Därmed liknar de s. k. tjänsteföretag, dvs. icke varuproducerande företag. Tjänsteföretagen kan enligt Sveiby delas in efter hur pass stor kundanpassningen är; om tjänsterna är standardiserade, t. ex. hemförsäkring eller flygresor, eller kundanpassade, t. ex. läkarvård eller konsulttjänster. Kunskapsföretag är dock en särskild typ av tjänsteföretag. Produktionen är icke-standardiserad, kreativ, starkt individberoende och komplext problemlösande. Detta stämmer väl överens med anläggningen i Lund. Det finns emellertid kritiker av begreppet kunskapsföretag. Mats Alvesson (2000) är en av dem. Alvesson är kritisk, eftersom sådana företag är svåra att utskilja som en klar och tydlig kategori. Detta eftersom alla företag kan ses som kunskapsorganisationer. Alla organisationer behöver och använder olika former av kunskaper i sin verksamhet. Alvesson menar ändå att kunskapsintensiva organisationer – som han föredrar att använda som term framför kunskapsorganisationer – har ett värde som begrepp, eftersom det innehåller karakteristika som inte finns inom andra organisationer. Ett exempel är att personalen har lång akademisk utbildning och att de sysslar med komplext problemlösande.

Några problemfyllda år för företaget

Det har under resans gång uppstått en del problem för Ericsson Mobile Communications. Exempelvis drabbades företaget under år 1998 av leveransproblem och lösa batterier i mobiltelefonerna. En stor andel av företagets mobiltelefonmodeller – 10–20 procent – hade glapp i batteripolens kontaktyta mot apparaten, vilket gjorde att telefonerna stängdes av. Ett annat bakslag samma år var att huvudkonkurrenten Nokia fick ett rejält försprång före Ericsson. Nokia ökade då sin försäljning med 94 procent under det tredje kvartalet, medan Ericssons försäljning minskade med 4 procent (Dahlberg, 1998). Detta resultat kan bl. a. förklaras av att andelen lågpristelefoner hade ökat på

marknaden och att Ericssons produktsortiment främst bestod av mer exklusiva modeller.

TVå år senare – år 2000 – redovisades i bokslutet för året en förlust för Ericsson Mobile på 24 miljarder kronor, vilket enligt företagets årsredovisning bl. a. berodde på en ogynnsam utveckling av valutakurserna och ett svagt produktprogram i lågprissegmentet och överutbud på marknaden. Följden blev att ett stort antal personer fick sägas upp.

Även 2001 var ett problematiskt år för Ericsson Mobile. I januari 2001 meddelades från Ericssons ledning att företaget inte längre skulle tillverka mobiltelefoner i egen regi. I stället skulle produktionen läggas ut på entreprenad till det amerikanska företaget Flextronics. Då sades åter ett stort antal personer upp från sina tjänster, företrädesvis vid produktionsenheterna i Linköping och Kumla. Årsredovisningen för år 2001 visar på storförlust för Ericsson – 29 miljarder kronor. Koncernchefen Kurt Hellström kommenterar i en artikel i *Sydsvenska Dagbladet* den 26 januari 2002, att detta år var det värsta i telekommunikationens historia. Av artikeln framgår också att Ericsson Mobile Communications inte har lyckats tjäna en krona på mobiltelefonerna de senaste två åren. I skrivande stund (hösten 2002) ser situationen för telekombranschen fortfarande mörk ut. Den 30 september 2002 omnämns i medierna att ytterligare 1000 personer varslas på fabrikerna i Kumla och Gävle och att Ericssonaktien sjönk till en rekordlåg nivå – 3,37 kronor.

Fallföretagets karakteristika

I akademiska texter som har organisationer som studieföremål är det vanligt att något avsnitt behandlar organisationskulturen. Många gånger blir dessa försök att fånga en organisations kultur ytliga, och frågan är om kulturen verkligen fångas eller om det endast är sociala mönster som beskrivs (se Alvesson, 2001). Sociala mönster, menar Alvesson, är ytliga företeelser som informella handlingsmönster, snarare än innebördena och idéerna bakom dessa. Organisationskultur är således de djupare mönster som förklarar en grupp människor och som styr medlemmarnas tänkande och handlingar.

Jag har inte haft för avsikt att fånga Ericsson Mobiles organisationskultur, eftersom det ligger utanför studiens syften. Nedan kommer jag att beskriva några karakteristika för att läsaren ska få en bättre insikt i organisationens situation, t. ex. olika sociala mönster som strukturer, beteenden och relationer, som har framkommit i intervjuerna. Trots ovanstående kommer jag att refe-

rera till kulturbegreppet, men utan att för den skull dra några större slutsatser i vilken utsträckning kulturen påverkar organisationsmedlemmarna.

Ericsson Mobile Communications i Lund är på många sätt och vis ett speciellt företag. Detta är också en föreställning som odlas internt inom företaget i samtalen mellan organisationsmedlemmarna, t. ex. om hur de ser på sig själva i förhållande till personal på andra enheter inom Ericssonkoncernen. Mycket av det som är karakteristiskt för företaget grundar sig på dess historia och dess inriktning. Något som är ganska självklart för ett företag som Ericsson Mobile Communications, vilket präglas av forsknings- och utvecklingsverksamheten av mobiltelefoner, är att tekniken står i centrum.

Ung och homogen personal

Det finns ett stort och genuint intresse bland personalen för ny teknik. Och det är väl kanske inte så konstigt med tanke på företagets verksamhet, och att den största delen av personalen utgörs av tekniker. Företagets teknikfokus uppfattas som positivt av många. En del, särskilt de som inte har teknisk utbildning, upplever det emellertid negativt. En intervjuperson påpekar: »De som inte är tekniker, definieras på Ericsson som icke-tekniker.« Denna person menar att detta är en negativ definition, och det är ett tecken på att det är teknikerna som dominerar inom företaget. Här ser vi också ett tecken på den klyfta mellan tekniker och marknadspersonal som tas upp i nästa avsnitt. Det kan sålunda hävdas att företaget genomsyras av en »tekniker-diskurs«. Den förstärks också av de nära kopplingarna till Lunds tekniska högskola (LTH). Det gäller både samarbete i tekniska utvecklingsprojekt och att det har anställts många nyexaminerade personer från LTH. En intervjuperson reflekterar:

Det är mycket tekniker här. Alla vet vad man menar när man säger det. Vi vet ju också var alla nyexaminerade tekniker från Lunds tekniska högskola tar vägen.

Många i personalen är relativt nyexaminerade och det påverkar naturligtvis stämningen. En kvinna berättar:

Att det är studentikost märks när det är möten och teknikergrabbarna ska visa sig. Man märker det också på lunchen, när grabbarna hela tiden ska svara i telefonen, trots att vi bara har en halvtimmes lunchrast.

En följd av det stora antalet nyexaminerade är att genomsnittsåldern på personalen är låg. Enligt uppgifter från de intervjuade är medelåldern någonstans

mellan 32–34 år. Den låga medelåldern kan också vara en förklaring till att stämningen på företaget enligt intervjupersonerna är informell. En intervju-person säger: »Vår avdelning är min gamla klass, och det är nog det som också påverkar prestigelösheten.«

Flera intervjupersoner uttrycker att det finns ett stort engagemang och det existerar många nya idéer bland personalen. Entusiasmen beskrivs som stor, och de anställda är generellt sett positiva till förändringar och nya utmaningar. Förändringarna ses enligt flera intervjupersoner som en del av arbetet. Den andra sidan av myntet är att många vill göra karriär, och viljan att ta sig fram och uppåt i organisationen är stark. Det kan i sin tur vara en förklaring till att det enligt vissa av intervjupersonerna är vanligt att organisationsmedlemmarna arbetar mycket. Personalen på företaget är alltså relativt homogen. De anställda är – lite hårdtaget – unga, män, välutbildade, tekniker och intresserade av ny teknik.

Klyftor och det ostrukturerade

I traditionella företag finns det oftast en tydlig uppdelning, och många gånger konflikter, mellan tjänstemän och kollektivanställda. Denna uppdelning finns dock inte på Ericsson i Lund, eftersom i princip samtliga i personalen är tjänstemän.

Även om det existerar en relativt stor prestigelöshet bland medarbetarna och även om det inte verkar finnas några särskilda barriärer mellan chefer och anställda, förekommer det ändå en tydlig *klyfta* inom företaget:

Ibland missförstår man varandra. Inom teknik fungerar det nog bra. Värre är det mellan teknik och marknad. [...] Men det är ju också olika typer av människor som jobbar där.

Det är alltså klyftan mellan teknikerna och marknadspersonalen. Den beror speciellt på att dessa två yrkeskategorier har helt olika utbildningar, förmodligen värdesätter olika saker och har skilda intressen. Enligt Schein (1996) tillhör dessa två kategorier olika kulturer med sina rötter utanför organisationerna. Vi kan alltså konstatera att det finns två dominerande kulturer inom företaget – en tekniker- och en marknadskultur. Denna klyfta vidmakthålls bl. a. på grund av att det är sällan som marknadspersonal och tekniker på Ericsson Mobile Communications får möjligheter att samarbeta i projekt. Enligt Schein är också bristen på förståelse mellan dessa två kulturer en viktig förklaring till de problem med organisationslärande som existerar inom många organisationer.

Det finns också en inbyggd konkurrens mellan olika enheter inom företaget. Och den beror på att varje enhet ska presentera olika produkter och resultat. Det gör enligt en del intervjupersoner att medarbetarna inte så gärna släpper ifrån sig information, för de vill vara först ut med något resultat eller avsluta sitt arbete före de andra.

Flera av intervjupersonerna upplever företaget som en aning *ostrukturerat*. Det leder till att en hel del medarbetare har svårt att veta vem som gör vad och vem som bestämmer vad. Många påpekar att det också skapar förvirring och problem om vad som gäller, särskilt för nyanställda, men även för andra:

Det är ett ganska så ostrukturerat företag; det är både för- och nackdelar. Skämtsamt kallar andra oss för »Vilda Västern«.

En annan person är inne på samma tanke, och kopplar samman det ostrukturerade med innovationer:

Det är ett innovativt företag, där cowboymentaliteten råder – där man skjuter från höften, men numera måste det styras upp bättre, så att det blir lite mer formellt hållet. Det krävs nu när vi är så pass stora.

Det ostrukturerade inslaget i organisationen har flera olika förklaringar. För det första har företaget vuxit explosionsartat, eller tumörartat som en intervjuperson beskrev det, de senaste åren. Antalet anställda ökade under år 2000 med 500 personer. Företaget har, som nämndes inledningsvis, under relativt kort tid vuxit från ett småföretag till ett storföretag. En följd av denna expansion är att företaget har tenderat att på pappret bli allt mer hierarkiskt med en rad mellanchefer mellan ledning och övriga medarbetare. De nyanställda erhöill en viss plats i företaget och de som hade varit med en tid flyttades upp till högre befattningar. En intervjuperson förtydligar:

Jag har arbetat här i nio månader och har varit med om den tredje omorganisationen. Det har inte blivit någon förändring för mig personligen, med det ändras för andra. Först gick vi från 15 till 60 personer. Nu är vi nere på 35 personer. Det är självklart att det är jobbigt att förstå vem som tillhör vad.

Troligtvis har denna förändring gått så pass snabbt att strukturerna inte har hunnit sätta sig. Dessutom finns det inte särskilt många rutiner, utan de utvecklas, efterhand som medarbetarna upptäcker att de saknas. Det kan illustreras med följande citat:

Det lilla storföretaget i den lilla storstaden

»Oj, jasså, ni arbetar också med detta, och det gör visst dom där borta också! Då behöver vi göra någon rutin av det och försöka arbeta tillsammans.« Det känns som verksamheten fortfarande försöker att hitta sin struktur, och det skiljer ju sig mycket från det övriga Ericsson.

Det har inneburit att företagets struktur upplevs en aning instabil. Dessutom har det genomförts ett antal olika omorganisationer. Dessa beror bl. a. på omgivningens föränderliga karaktär, vilken även får följder för den interna organisationen. De tidigare strukturerna inom Ericsson Mobile i Lund har därför kontinuerligt kommit att omprövas.

En effekt av det stora antalet nyanställningar är självklart en påverkan på kommunikationen inom företaget och organisationslärandet. Eftersom det tar tid för strukturen att stabiliseras efter förändringarna, blir det svårt för många att finna personer och veta med vem de ska kommunicera, och framför allt att förstå hur den nya organisationen fungerar.

Som en konsekvens av den föränderliga formella strukturen, har den informella strukturen blivit starkare. När den formella organisationen har förändrats, har den informella funnits kvar och bidragit till att organisationsmedlemmarna känt en viss trygghet i situationen. Den starka informella organisationen får även återverkningar på beslutsvägarna. Många gånger fattas det beslut genom informella beslutsvägar t. ex. av personer i personalen som känner varandra sedan studietiden och som många gånger också umgås privat. En person utbrister under intervjun:

Tro fan att de tar beslut där, dumma vore de väl annars. Men det är inte den formella vägen.

Detta är ett av flera tecken på den starka informella organisation som råder på företaget (se vidare sidan 177ff).

Andan och kulturen inom företaget

Ericsson Mobile Communications skiljer sig en hel del från traditionella Ericssonföretag. Inom L.M. Ericsson finns det en speciell »Ericsson-anda«. Företaget har en lång tradition inom svenskt näringsliv, och företaget har med tiden utvecklat ett sinnrikt regel- och normsystem för hur olika arbetsuppgifter bör utföras. L.M. Ericsson präglas enligt flera intervjupersoner av en relativt hög grad av formalisering. Arbetsprocesserna styrs av gemensamma system, det finns ett gemensamt språk med förkortningar som används och

bestämda strukturer. Ericsson i Lund verkar dock inte vara påverkad av denna formalisering i särskilt stor utsträckning, utan organisationen har fått utveckla sin egen speciella kultur.

Inom Ericssonkoncernen finns tre gemensamma värderingar: medmännisklighet, professionalism och respekt. Huruvida dessa har någon större betydelse för medarbetarnas dagliga arbete, har jag svårt att uttala mig om. Dessutom kan tilläggas att värderingarna är av en ganska allmän och förnuftsmässig karaktär – få kan ha några större invändningar mot dem. När jag frågade intervjupersonerna om de kände till om det fanns några särskilda normer eller värderingar för företaget, var det endast ett fåtal som kunde återge de tre värderingarna. Detta kan ses som en indikation på att de troligtvis inte har någon större betydelse för den enskilde organisationsmedlemmen.

För några år sedan lades det till ytterligare en värdering – »speed«. Den innebär att Ericsson Mobile Communications ska sträva efter att snabbt anpassa sig efter förändringar på marknaden och kundernas förändrade preferenser. Två exempel på att den grundstenen har slagit igenom, i alla fall i retoriken, är följande två citat: »Det är mindre snack, och mer hockey här« och »Det känns att man är »the cutting edge« – där det händer«. Flera av intervjupersonerna beskriver företaget som energiskt, där det händer mycket och med hög hastighet.

Inom Ericsson Mobile i Lund finns det naturligtvis också en rad outtalade värderingar, men få – om någon av intervjupersoner, lyckas komma på någon. En person berättar att det har pågått ett arbete med att försöka identifiera de värderingar som skiljer sig från det övriga Ericsson. Överhuvudtaget verkar det finnas en osäkerhet och förvirring kring företagets värderingar. Hon fortsätter:

det är väldigt mycket ord som florerar runt, förutom de här tre, fyra grundläggande på koncernens nivå. Så på segmentnivå har du ytterligare en tio stycken »brand values«, som är lite outtalade värderingar. Detta gör att det ibland kan bli lite mischmasch. Man vet inte riktigt vad som gäller.

Denna osäkerhet om vad som egentligen gäller, kan också vara en anledning till att intervjupersonerna gav uppfattningen att de inte känner till företagets normer och värderingar.

Andan inom företaget – den informella stämningen, de informella beslutsvägarna och det öppna kommunikationsklimatet – är i stor utsträckning ett resultat av de ursprungliga entreprenörernas sätt att arbeta och vara (jfr Zack & McKenney, 1999). Men även företagets historia påverkar andan. Från början var mobiltelefon teknik inte något som ledningen för L.M. Ericsson trodde

särskilt mycket på, men den gav ändå resurser åt verksamheten. Denna historik har bidragit till att personalen vid Ericsson Mobile Communications i Lund känner sig speciella, eftersom företaget nu har lyckats:

Och då var det lite hipp som happ, för det var ju ingen på stora Ericsson som trodde på det här, och se så långt som vi har kommit i dag, ha, ha, ha. Den grejen liksom.

Det är lätt att få intrycket att personalen vid företaget känner sig som lite »outsiders« i relation till framför allt koncernens huvudkontor i Kista. Detta framkom även vid en intervju i Kista med den projektansvarige för struktureringen av företagets intranät (se sidan 132). Hon bekräftar att personalen vid Lundaanläggningen gärna ser sig som lite speciella och unika. Den anda som råder inom företaget, kopplat till organisationsstrukturen gör att organisationsmedlemmarna många gånger är snabba med att prova olika tekniker och lösningar. En intervjuperson vidareutvecklar detta:

Det som är synonymt med vårt företag är att alla gör egna saker. Man är snabba på avdelningsnivå att finna tekniska lösningar, än vad företaget generellt sett är. Händer det inget från centralt håll, tar man själv och försöker fixa det. Det är synonymt med Ericsson Mobile, eftersom vi inte har varit så styrda från Ericsson totalt sett förrän på de senaste åren. Detta med anledning av att mobiltelefoner var något som man från början inte tänkte satsa på, utan man lät dem i Lund hållas. Sedan visade det sig bli en succé. Därför finns det inslag av entreprenörsanda och anarki. Det har nog på gott och ont präglat företaget.

Denna revansch gentemot huvudkontoret är en berättelse som återkommer i flera av intervjuerna: att ledningen i Kista först inte trodde på mobiltelefonin och att det senare blev succé. Dessa berättelser har som påpekats i kapitel 2 en viktig funktion för människors förståelse av verkligheten. Enligt Fisher (1984; 1987) upplever och förstår vi människor livet som en serie av ständigt pågående berättelser. Och de används av organisationsmedlemmar för att skapa en gemensam mening (Boje, 1991; Boyce, 1995). Berättelserna har också en förenande egenskap jämfört med t. ex. övriga Ericssonbolag genom att berättelserna kontinuerligt återberättas, stärker andan och känslan av gemenskap i företaget. Även vid introduktionen av nyanställda och vid de interna vidareutbildningarna inom företaget förekommer berättelser. Det berättas då om företagets historia, vad företaget producerar, hur tuff marknaden är, att ut-

vecklarna har kommit på så många nya telefoner, att företaget är mycket långt fram med olika tekniker osv.

Ytterligare något som förstärker andan inom företaget är »hemlighetsmakeriet«. Företagsledningen är mycket rädd för industrispionage. En hel del av teknikerna får inte berätta vad de arbetar med för andra – inte ens en gång för andra medarbetare. Det skapar en slags hemlighetsfullhet, som också kan bidra till att stärka engagemanget i företaget:

Det är mycket killar som jobbar här, och jag tror att de tycker det är fantastiskt roligt att arbeta här. Och det här att det är lite hemligt, det som vi håller på med – det tror jag Ericssonkillar gillar. Man får inte berätta vad man gör eller vad man arbetar med. Det är lite hemlighetsfullt. Det gör att folk frågar mycket, och det är en konst att hantera det. Samtidigt gör det, det hela lite mer spännande.

En intervjuperson ansåg att Ericssonkulturen kan betecknas som en »stark« kultur, som går ut på att hålla samman personalen. Hon menar att det odlas en kultur, vars mål är att stärka tron på företaget: »Vi är Ericsson och vi är jättebra.« Även inom Ericsson Mobile i Lund existerar det en kultur som försöker att skapa samhörighet och stolthet hos medarbetarna: »Kulturen i Lund går ut på att man ska vara stolt över att få arbeta på Ericsson, att få hålla på med nya grejor och att få vara med om alla dessa nyheter.« Detta basuneras ut med en mängd argument och kulturen reproduceras också av att cheferna talar på ett visst sätt. En av de intervjuade berättar:

Man [cheferna] tar upp det här med att vi är nya, att vi håller på med nya tekniker, att det ständigt händer nya saker, att vi är i utvecklingens framkant. Man poängterar detta om och om igen. Det blir lite av en sektkänsla.

Sammantaget verkar det som att andan och stämningen inom företag är god. Företaget är ett kunskapsintensivt företag med en homogen personal, där majoriteten har universitets- eller högskoleutbildning – de flesta från Lunds tekniska högskola. Stämningen inom företaget är informell, och företaget präglas inte av den formalism som finns inom de traditionella Ericssonbolagen.

Informations- och kommunikationssituationen inom företaget

Den organisationsfunktion som ansvarar för informations- och kommunikationsfrågor inom företaget är Informationsenheten. Denna är av ett relativt

sent datum. Det var först under år 1999 som det tillsattes en informationschef, som fick i uppgift att bygga upp informationsenheten. Under de tidigare 15 åren fanns det inte några informatörer inom företaget. Då sköttes informationsenhetens arbete av andra personer inom företaget. Platscheferna hade en viss informatörsfunktion och personaladministratörerna ansvarade för den tidens personaltidning, vilken gavs ut några gånger per år. Förutom personaltidningen bestod internkommunikationen av e-post och möten. För övrigt saknades det andra informatörsfunktioner och det är inte bara anmärkningsvärt, utan också unikt i ett så pass stort företag.

Sedan informationsenheten bildades, har interninformationen inom företaget blivit mer strukturerad. Detta gäller i synnerhet intranätet. Informationsenheten har bl. a. arbetat med att få kommunikation på ledningens agenda. Dock har Informationsenheten haft dåligt med personalresurser. Informationsenheten har bestått av två till tre personer. Eftersom personalstyrkan är liten med tanke på företagets storlek, har deras insatser också blivit begränsade.

Kommunikationsklimatet

Ericssonföretag är oftast linjemässiga företag, dvs. traditionella organisationer där varje anställd bara har en chef, med en stark hierarkisk struktur. Det brukar leda till slutna kommunikationsklimat, där avståndet mellan chefer och medarbetare uppfattas som långt. Så är emellertid inte fallet, som framgått ovan, inom Ericsson i Lund. Kommunikationsklimatet uppfattas av intervjupersonerna som informellt. Trots att det inom Ericsson i Lund finns en tydlig hierarkisk struktur, upplevs det inte som några problem att gå in och prata med någon chef – inte ens med de högsta cheferna: »Det är bara att gå till deras dörr och knacka på.« En allmän uppfattning bland intervjupersonerna är att få av cheferna »sitter på höga hästar«. Även om det finns en tydlig hierarki på pappret, verkar den inte inverka negativt på kommunikationen mellan ledning och medarbetare. Tröskeln mellan ledning och övriga uppfattas alltså som låg. En förklaring till det informella kommunikationsklimatet är att många av dagens chefer inom företaget var med och byggde upp det för drygt tio år sedan.

Enligt Telleen (1997a) är förutsättningar för ett välfungerande intranät bäst om kommunikationsklimatet präglas av öppenhet. Eftersom kommunikationsklimatet inom Ericsson Mobile Communications är öppet finns det således också bra premisser för användningen av intranät.

Vertikal kommunikation

Det verkar finnas en allmän medvetenhet och förståelse hos ledningen om vikten av att *sprida* information. Enligt vissa av intervjupersonerna läggs det dock från ledningshåll en allt för stor vikt vid att *sprida information*. En intervjuperson hävdar:

Internkommunikation handlar ju inte bara om det som läggs ut på webben, utan det handlar om all den dagliga verksamheten. Jag tror att man [ledning- en] bara tänker på den formella kommunikationen, och att informationen ska spridas – inte verkligen det man arbetar med.

Detta visar på en transmissionssyn på kommunikation. Kommunikationsproblem uppfattas i detta kommunikationsperspektiv som problem med överföring av information, och problemen antas bl. a. kunna lösas genom att satsa resurser på att effektivisera överföringsmöjligheterna via olika medier (jfr Heide & Simonsson, 2002). En följd av transmissionssynen på kommunikation är att dialog och förståelse får en nedprioriterad betydelse eller helt enkelt negligeras. Så verkar fallet vara enligt flera av intervjupersonerna vid Ericsson Mobile Communications. Vissa av intervjupersonerna påpekar att det knappt förekommer någon *metakommunikation* om organisation och kommunikation, dvs. resonemang om kommunikationen i sig och dess betydelse för organisationen. En intervjuperson konstaterar: »Det finns inga trender uppifrån som påvisar hur viktig kommunikationen är.« Dessa personer menar att det till viss del beror på att företaget är allt för centrerat kring teknikfrågor. Detta påtalas även av Dahlqvist och Linde (2002: 16) som skriver: »Ett exempel är Ericssons utveckling de senaste åren där den traditionella empiriska ingenjörskulturen inte riktigt har förstått de nya kommunikationskrav som ställs på organisationen.« En annan förklaring är att informationsavdelningen är ny och har begränsade resurser. Ytterligare en förklaring är att företaget är handlingsinriktat, dvs. inriktat på att producera telefoner, och detta har de senaste fem åren skett i en snabb takt. Risken är dock att den snabba takten och den snabbföränderliga marknaden inte ger utrymme för eftertanke och reflektion.

Även om intervjupersonerna är nöjda med spridningen av information från ledningen, har de upplevt att det fungerat sämre under den turbulenta perioden 2000–2001. Extra besvärlig var informationssituationen under våren 2001, då företaget hade två övertalighetsprogram som skulle genomföras. Att medarbetarna upplevde situationen som problematisk, visar följande citat:

Det lilla storföretaget i den lilla storstaden

Den information som man mest vill ha och är beroende av kommer ofta sent och är ganska knapphändig. Sedan november förra året [2000] har vi befunnit oss i en ständigt pågående omorganiseringsfas. Och då måste man naturligtvis veta vem som är ansvarig för vad och vilka personer som kommer att finnas kvar, eftersom vi nu i tre omgångar har sagt upp folk.

Det var länge oklart hur många tjänstemän som skulle sägas upp. Ledningen kunde inte sprida all information förrän alla beslut var fattade. Följden av detta blev att det var »informationsfattigt« i företaget under våren 2001. Informationschefen under denna period berättar:

Så länge det fanns bara en förhoppning om ett joint venture, fick vi inte lov att kommunicera någonting, för då riskerade man att det inte skulle bli något alls. Och det har gjort att det har varit ett totalt vakuum. Alla har längtat efter information, men ingen har kunnat få någon.

Dessutom har ledningen inte kunnat informera personalen av rädsla för att informationen skulle läcka ut till pressen och marknaden. En effekt av det skulle kunna bli att börskurserna påverkades.

Horisontell kommunikation

Ett problem som flera av de intervjuade återkommer till, är kommunikationen mellan olika enheter och avdelningar, dvs. den *horisontella kommunikationen*. Detta är ett vanligt problem i organisationer, vilket bl. a. kan bero på intern konkurrens mellan avdelningar, traditioner, konflikter och att organisationsmedlemmarna har olika bakgrund och intressen. Uppdelning av organisationen i enheter efter olika specialiteter, skapar effektivitet *inom* varje specialområde, men minskar kommunikationseffektiviteten *mellan* dessa områden (Conrad & Poole, 2002). Specialiseringen reducerar följaktligen möjligheterna till flexibilitet och möjligheter för samarbete. En annan effekt av specialisering i organisationer är enligt Conrad och Poole s.k. tränad oförmåga (eng. *trained incapacity*). De personer som har en specialisttjänst eller som ingår i en enhet med viss specialkompetens tenderar att utveckla sitt eget språk och sätt att uttrycka sig – en viss jargong. Det finns också en överhängande risk för att dessa specialister med tiden får allt svårare att sätta sig in i andras perspektiv och förstå andras behov. Detta får naturligtvis negativa följder för kommunikationen mellan olika enheter. Problem med kommunikationen mellan enheter kan också kallas för *pseudokonflikter*, och de uppstår

när olika enheter inte kan kommunicera på grund av att de »inte talar samma språk« (se Bruzelius & Skärvad, 1989). Att det existerar problem i den horisontella kommunikationen visar följande citat:

I dag är man inte särskilt gränsöverskridande. Vi gör det här, utan att titta på vad de andra gör. Det finns mycket på detta företag – »att det där det gör vi inte, det gör dom«. Och det kan man fortfarande få som svar, att det är inte mitt jobb. Det gör mig så jävla irriterad. Man kan ju bara svara att det arbetar jag inte med, men du kan kanske fråga Peter i stället. Eller tyvärr kan jag inte hjälpa dig, men ring receptionen så kanske de kan hjälpa dig att hitta rätt person. Det finns tyvärr i företaget. Det är en märklig mentalitet. Men det kan ju kanske bero på att man inte har kommunicerat ut att vi jobbar faktiskt för Ericsson allihopa. Vi jobbar inte för personlig vinning, utan för att det här företaget ska gå bra.

Vissa av de intervjuade anser att det dels finns vattentäta skott mellan olika enheter som arbetar med telefonprojekten, dels att teknik- och marknadssidan inte alltid förstår varandra (den klyfta som nämndes ovan). En intervjuperson poängterar: »Vi är ju ett kommunikationsföretag – borde vi inte även kunna kommunicera internt?« Några påpekar att kommunikationsproblemen mellan teknik- och marknadssidan inte handlar om någon slags ovilja, utan snarare om tidsbrist. Personalen är så hårt tidspressad att det många gånger inte finns tid för att odla samarbete med andra enheter. En annan förklaring är att vissa upplever det som svårt att förstå hur organisationen hänger samman, och det kan därför vara svårt för dem att veta vem de ska kommunicera med för att lösa ett visst problem. Ytterligare en förklaring är att de två »sidorna« inte har några naturliga kontakter med varandra. En intervjuperson uttrycker det på följande vis: »Har man ingen naturlig koppling till en avdelning är det svårt att få informationen att flyta.«

Ett annat problem när det gäller den interna kommunikationen mellan personer inom olika enheter är säkerhetsaspekten. Den har, som nämnts ovan, en sammanhållande funktion mot andra bolag och konkurrenter, men internt kan den skapa problem i den horisontella kommunikationen och i sin tur också organisationslärandet. En del av intervjupersonerna upplever det som ett problem att de inte vet vad de får lov att och kan säga till den person som sitter i rummet bredvid, och än mindre till personer på andra enheter.

Att kommunikationen inte alltid fungerar tillfredsställande mellan enheterna, är allvarligt ur en rad aspekter, bl. a. för effektiviteten och spridningen av information. Risken är stor att olika enheter gör dubbelarbete, t. ex. att de

arbetar med samma frågeställning, utan att känna till de andra enheternas arbete. Problemen med den horisontella kommunikationen bidrar också till en sämre förståelse för helheten.

Lärandet och företaget

Telekommunikationsbranschen och dess marknader präglas av stor komplexitet, mycket tvetydigheter och osäkerheter, och det är därför av största vikt att organisationslärandet och internkommunikationen fungerar väl för att organisationerna ska kunna förbli konkurrenskraftiga. Det är således viktigt att organisationerna snabbt tar in information om förändringar i omgivningen och anpassar sig efter de ändrade förhållandena. Vidare är en förutsättning för de framgångsrika organisationerna att det kontinuerliga kunskapsutbytet och alstringen av nya kunskaper fungerar på ett smidigt och effektivt sätt. Detta eftersom organisationer som har välfungerande kommunikationssystem och lärandemiljöer, är mer flexibla och kan snabbare anpassa sig till rådande förhållanden.

I Ericssons årsredovisning för år 2000 nämns *lärande* i ett avsnitt vars rubrik är »Värdet av lärande«. Det påpekas att Ericsson är verksamt i en bransch där kompetens och kunskap är nyckelfaktorer för att kunna skapa mervärde. Vidare hävdas det att företaget lägger stor vikt vid att de anställda utvecklar sin kompetens genom karriären. Detta är också något som existerar i praktiken. Intervjupersonerna berättar att företaget är mycket generöst när det gäller att låta organisationsmedlemmarna gå olika kurser. Flera av intervjupersonerna vittnar om att det finns en policy som säger att de får lov att gå kurser motsvarande två veckor per år. Ericsson i Lund har också en avdelning som enbart arbetar med utbildningsfrågor.

Något som är rätt så anmärkningsvärt är att ingen av intervjupersonerna har hört ledningen tala om värdet av knowledge management, lärande organisationer eller organisationslärande. Dessa begrepp är vanliga inom dagens managementdiskurs, och deras förekomst indikerar att organisationslärande finns på ledningens agenda. Skulle ledningen tala sig varm för dessa begrepp, är det i alla fall inte någon retorik som har nått ut till mina intervjupersoner. Att begreppet knowledge management inte används inom Ericsson, är en slutsats som även Stymme (2001) drar efter att ha gått igenom dokument om Ericssons företagspolitik. I dess ställe används begrepp som »mänsklig talang«, »kompetens« och »teknisk utveckling«. I stället för knowledge management talar det mycket om formella utbildningar och vikten av att kontinuerligt gå

kurser. Mitt intryck är att det formella lärandet fokuseras från ledningens håll, dvs. lärande som sker i någon institutionaliserad form. Exempelvis har Ericsson under år 2001 startat Ericsson University, som är en virtuell organisation.

Något som är intressant att notera, är att när jag frågade om lärande, började intervjupersonerna direkt att tänka på kurser. Det informella lärandet och utbytet av erfarenheter reflekterade de först inte över. När jag frågade vidare om utbyte av erfarenheter visade det sig att personalen inom de olika enheterna, och särskilt de som ingår i de olika utvecklingsprojekten, i stor utsträckning diskuterar behovet av ett kontinuerligt lärande och att dela med sig av sina erfarenheter. En intervjuperson konstaterar att lärandet och utbytet av kunskaper nog sker:

inom olika fack. Vi publicerar hela tiden våra resultat. Och ibland drar vi ihop till seminarium för folk och berättar vad vi gör. Särskilt när det är projekt, och det är problem någonstans. Vi dokumenterar dem också hela tiden.

Mitt intryck är att organisationslärande sker kontinuerligt inom olika enheter, t. ex. grupper och projekt, vilket även nästa citat visar:

Det är oftast så att man i dag bygger det [lärandet] väldigt lokalt, dvs. man har sin egen organisation när man jobbar i teamen, och där är det extremt lärande för det är det enda sättet att överleva. Sedan är Ericsson inget som man kan när man kommer utifrån, utan det får man uppfostas i när man kommer hit och lära sig. Sedan bygger man efterhand upp sina egna kontaktytor. När man jobbar i projekten lär man sig hur man arbetar, det finns massor med utbildningar som man kan gå. Det sker nog väldigt automatiskt via de kontaktytor som man har.

Informationstekniken har i olika sammanhang tillskrivits stora möjligheter när det gäller att effektivisera kommunikationen och informationsspridningen inom organisationer och även när det gäller kunskapshanteringen, dvs. knowledge management-processer. En intervjuperson ser på det på följande sätt:

Men jag skulle nog vilja säga att lärande organisation har det nog alltid varit. Det är den typen av verksamhet här. För att kunna expandera har vi varit tvungna att vara en lärande organisation, för att kunna hänga med på marknaden. Och man är tvungen att dela med sig av kunskap till andra. Har man plockat in 300 nya personer på ett år, så måste man dela med sig av sin kunskap.

Det lilla storföretaget i den lilla storstaden

De har varit tvungna att komma in i verksamheten så fort, och då måste man kunna överföra tidigare kunskaper väldigt snabbt. OK, det kanske inte blir så djupt, men det blir om de viktigaste grejorna. Sedan är det upp till individerna att själva hämta upp mer information, efterhand som de behöver. Så jag tror att vi har väldigt mycket en lärande organisation redan, och den har inte kommit till med hjälp av intranät. I alla fall inte från början. Möjligtvis att den har accentuerats med hjälp av intranätet de senaste åren.

Summering

Utifrån detta kapitel kan vi dra slutsatsen att det finns mycket som talar för att företaget har goda förutsättningar för ett välfungerande organisationslärande, t. ex. ett stort engagemang och gemensamt intresse bland många i personalen för ett område – teknik, och att det råder ett informellt och öppet kommunikationsklimat, vilket Telleen (1997a) anser är en fördel för att intranät ska kunna fungera. Samtidigt finns det andra faktorer som kan inverka negativt på organisationslärandet, t. ex. klyftan mellan tekniker och marknadspersonal och specialiseringen som lätt kan leda till pseudokonflikter.

När det gäller att använda intranät som kommunikations- och lärandeverktyg har företaget osedvanligt goda förutsättningar, vilket också var ett skäl till att jag valde att studera just Ericsson Mobile Communication.

I nästa kapitel kommer jag att beskriva företagets intranät samt intervjupersonernas upplevelse av det och hur de använder mediet. De två därpå följande kapitlena kommer mer explicit att behandla relationen mellan intranät och organisationslärande – kapitel 8 ur ett informationsperspektiv och kapitel 9 ur ett kommunikationsperspektiv.

Ericsson Mobile Communications intranät – uppfattning och användning

DETTA KAPITEL ÄR en beskrivning av Ericsson Mobile Communications intranät. Kapitlet inleds med en kortare beskrivning av intranätet och det struktureringsarbete som har genomförts. Vidare kommer jag att presentera intranätets övergripande uppbyggnad och struktur, samt syftet med och organisationen kring intranätet. Den andra hälften av kapitlet ägnas åt hur organisationsmedlemmarna uppfattar och använder intranätet.

Gränsen, storleken och namnet

Ericsson Mobile Communications intranät är en del av moderbolagets intranät. I praktiken är det därför svårt att dra en klar gräns mot L.M. Ericssons övriga bolags intranät, eftersom de är relativt integrerade i varandra.

Ericssons intranät är mycket stort vad beträffar antalet sidor. Att försöka beräkna sidantalet som intranätet utgörs av, är nästintill omöjligt. För det första finns det ingen exakt statistik eller beräkning att utgå från. För det andra är intranätet under ständig förändring – nya sidor läggs till, medan andra plockas bort. Jag har dock lyckats erhålla ett approximativt tal av den tidigare projektledaren för struktureringen av intranätet. Detta approximativa tal är *fyra miljoner webbsidor*, vilket i intranätsammanhang är häpnadsväckande många sidor. Även om talet endast är ungefärligt, ger det ändå en antydning om hur pass stort intranätet är. Under mina intervjuer med personalen på Ericsson Mobile Communications i Lund, har jag försökt att få en uppfattning om storleken på denna del av intranätet. Ingen har dock kunnat ge mig något svar. De svarar att de inte alls vet, men att det är mycket stort.

Till skillnad från många andra företags intranät har inte Ericssons intranät något särskilt namn; det är namnlöst. Exempelvis heter Awapatents intranät AwaNet, Perstorps intranät benämns PlusNet och Telias intranät kallas för MyNet. Att namnge ett intranät, är inte konstigare än att ett företags perso-

naltidning får ett visst namn. Så är inte fallet med Ericssons intranät, men jag har inte kunnat få någon förklaring.

Ett av de första

När det gäller implementering av intranät brukar organisationer välja mellan två olika strategier: planerad kontroll eller naturlig tillväxt (Choo m. fl., 2000). Ledningen för Ericsson valde inte någon av dessa strategier. Ericsson är troligtvis ett av de första svenska företag som hade någon form av intranät. Redan i början av 1990-talet, dvs. långt innan IKT-boomen uppstod i Sverige, fanns det olika intranät inom företaget. Intranätet inom Ericsson började som ett gräsrotsprojekt, och byggde på privata och lokala initiativ av tekniker inom företaget. Det fanns alltså ursprungligen inte någon sammanhållande strategi för intranätet. Dessa pionjärer har förmodligen stött på den nya Internettekniken i något internationellt sammanhang – Internettekniken användes då mest i USA. Pionjärerna var helt enkelt nyfikna på att prova tekniken. Initialt användes dessa intranät som arbetsverktyg för kommunikation och samarbete i olika forsknings- och utvecklingsprojekt. Till skillnad från de flesta andra företag som infört intranät, startade Ericssons intranät som ett arbetsverktyg (jfr kapitel 5).

I Lund var det tekniker inom telefonprojekten, som införde intranät i företaget. Att teknikerna var så tidigt ute med att initiera en ny teknik, kan ses som ett utslag av att avdelningarna generellt sett är snabbare med nya lösningar än vad företaget är som helhet (jfr förra kapitlet). En intervjuperson berättar:

Informatörerna var sena på tåget att plocka upp intranät som »sitt« verktyg. Teknikerna har varit mycket snabbare och sett intranät som ett arbetsverktyg, medan informatörerna inte har sett det som den informationskanal det verkligen kan vara.

Den speciella utvecklingen av intranätet inom Ericsson gör det svårt att peka ut något exakt datum när de första intranäten implementerades. Jag skriver här i pluralis, eftersom de från början inte var sammankopplade; det fanns inte länkar mellan dem, utan intranäten användes lokalt. Utvecklingen av intranätet inom företaget kan beskrivas som en långsam process, snarare än som något som infördes från den ena dagen till den andra.

Jag har inte lyckats få någon samfäll information om när intranät infördes som ett officiellt kommunikationsverktyg inom företaget. Men mycket pekar på

att det var någon gång under år 1994. Intranätet inom Ericsson var länge vildvuxet; det saknades gemensamma riktlinjer för layout och det fanns inget övergripande syfte med intranätet. Fram till år 1997 präglades Ericssons intranät av pluralism – det fanns mängder av sidor med olika strukturer och layouter. Företagets intranät liknade således Internet till strukturen, och det kunde vara svårt för de anställda att veta om de befann sig på Ericsson intranät eller på Internet. Med tiden som intranätet blev allt mer omfattande och utnyttjades mer frekvent, blev bristen på en gemensam struktur och layout ett tilltagande problem.

Struktureringen av intranät

Vid årsskiftet 1996/1997 fick den centrala informationsavdelningen inom affärsområdet Konsumentprodukter i uppdrag av ledningen att se över och strukturera Ericssons intranät. En anledning till att ledningen ville satsa mer resurser på intranätet, var att medlemmarna i ledningen hade lyssnat på ett föredrag av James Martin, författare till boken *Cybercorp*. Den handlar om att framgångsrika organisationer måste förflytta sig från att vara »paper corporations« till att bli »cyber corporations«. Det innebär bl. a. att organisationerna måste öppnas och informationen måste göras tillgänglig för alla i företaget, för att det ska kunna reagera snabbare på förändringar i omvärlden. Inspirerade av föredraget, började ledningen att diskutera om det inte var hög tid för Ericsson att lämna pappersfasen och ta steget till att bli ett cyberföretag. Ett steg i denna riktning var att satsa på att bygga upp ett homogent intranät.

Uppdraget från ledningen till projektledaren var att intranätet skulle

- användas som en snabb och pålitlig informationskanal inom affärsområdet
- fungera som ett elektroniskt bibliotek och kanal för informationsutbyte inom projekt
- grafiskt efterlikna Ericssons externa webbkanaler
- styras upp och struktureras enhetligt
- bygga på decentraliserat ansvar och intern kompetens.

Projektet ledde bl. a. till att det skapades riktlinjer och mallar för hur layouten ska se ut, utbildningar för chefer om vad intranät är för någonting och hur det kan användas, webbredaktörer – eller webbeditorer som de kallas inom Ericsson – utbildades, teknisk supportavdelning inrättades och det skapades ett nätverk för webbredaktörerna – Dolphin (vilket omnämndes i kapitel 5).

Intranätets uppbyggnad och struktur

Det är en nästan omöjlig uppgift att försöka ge en rättvisande bild av det intranät som finns hos Ericsson Mobile Communications i Lund. Extra svårt blir det att ge en bild av intranät, då jag inte har fått möjlighet att använda eller ens se företagets intranät. Nedanstående beskrivning bygger dels på presentationsmaterial som jag har erhållit, dels på intervjumaterialet. Jag har inga avsikter att återge en detaljerad beskrivning, utan jag kommer här endast att ge en mer schematisk och orienterande beskrivning av intranätet.

*

Den första sida som de anställda möter när de startar sin webbläsare är nyhetssidan (se bild 7.1), under förutsättning att den är inställd som startsida. På så vis kan de direkt ta del av de senaste företagsnyheterna när webbläsaren startas. Dessutom har alla enhets- och avdelningssidor en direktlänk till nyhetssidan. De nyheter som publiceras på denna sida är också möjlig för organisationsmedlemmarna att prenumerera på och få skickade till sina e-postadresser. Nyhetssidan brukar oftast kallas för »Lundasidan« av medarbetarna. Den har som syfte att ge korta och snabba nyheter t.ex. om produkter, marknadsaktiviteter, konkurrenter, organisationen, telekommunikationsindustrin och lokala händelser. Nyhetssidan har således en bred målgrupp och riktar sig till samtliga anställda vid företaget i Lund. Sidan uppdateras kontinuerligt under dagen av personalen vid informationsenheten. Vanligtvis sker uppdatering mellan fyra till sex gånger per dag.

»Lundasidan« får många lovord just för att den ständigt har ett aktuellt innehåll och uppdateras kontinuerligt: »Förstasidan har man uppe hela tiden för att kolla om det har dykt upp några nyheter under dagen.« En annan intervjuperson påpekar att på intranätet finns: »All information om vad som händer – allting som berör mig i min vardag.« Lundasidan ger medarbetarna en känsla av vad som sker såväl inom företaget i Lund som inom övriga Ericsson. Även om den information som publiceras på Lundasidan är kortfattad och av telegramkaraktär, ger den trots allt de anställda ett hum om viktiga händelser. Informationen som publiceras på Lundasidan har sällan någon direkt anknytning till organisationsmedlemmarnas arbetsuppgifter, utan den är av mer allmän och övergripande karaktär.

Som framgår av bilden på nästa sida placeras huvudnyheterna centralt i mitten av bildskärmen (under rubriken »welcome to Lund«). Under rubriken »aroundlund« finns äldre nyheter som berör Ericsson i Lund. Det samma gäl-

Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

ler för länkarna under rubriken »aroundericsson«, fast det gäller för nyheter om Ericsson i stort.

The screenshot shows the Ericsson intranet interface. At the top, there is a blue navigation bar with the Ericsson logo and links for 'News', 'Work Support', 'Across Ericsson', and 'Search'. Below this is a yellow bar containing 'dcp Consumer Products Lund' and 'Location: DCP > Lund'. The main content area is titled 'welcome to lund' and includes a sidebar with a navigation menu, a news section with several articles, and two columns of links under the headings 'aroundlund' and 'aroundericsson'.

Navigation Menu:

- Forms
- Services Lund
- Local Units
 - Product Development
 - Mobile Platforms
 - PDU 1
 - Product Management
 - Accessories
 - Customer Services
 - EBT
 - ISAT
 - Business Control
 - Procurement
 - Human Resources
 - Communication Unit
 - Sales & Marketing
 - IPR & Patents
 - Industrial Design
 - Site Services
- Training
- Ideas
- Visiting Lund
- Quick links
- Job Openings

News Section:

- Announcement of management and organization for Sony Ericsson Mobile Communications**
Ericsson Division Consumer Products (DCP) and Sony Digital Telecommunication Network Company (DTNC) are today announcing the Management Team and organization for the Sony Ericsson Mobile Communications joint venture.
[2001-09-12] [Read more...](#)
- Regarding the situation in the US, the following applies:**
So far, we have no reports of Ericsson employees involved in the attacks in the US. All further information regarding the US situation will be published on <http://www.exu.ericsson.se>.
[2001-09-12] [Read more...](#)
- Welcome with more questions concerning the redundancy**
Here on the intranet you can find a Q&A document concerning the redundancy.
[2001-09-10] [Read more...](#)

aroundlund

- 2001-09-13: [Raffle for hockey tickets](#)
- 2001-09-13: [Cultural Awareness Seminar report](#)
- 2001-09-12: [Haircut also at Ideon](#)
- 2001-09-10: [Return water bottles](#)
- 2001-09-10: [Solutions Development to AU-System](#)
- 2001-09-03: [Changes in Timekey \(updated\)](#)

aroundericsson

- 2001-09-17: [News about Volvo Ocean Race](#)
- 2001-09-14: [Ericsson is helping the US](#)
- 2001-09-13: [International deliveries late](#)
- 2001-09-13: [To All Ericsson employees](#)
- 2001-09-11: [Cancel flights to the US](#)
- 2001-09-11: [Boards approve Joint Venture](#)

Bild 7.1: Exempel på nyhetssidan (bilden är beskuren).

I bild 7.1 kan vi vidare se grundstrukturen för intranätet. Längst uppe i webbfönstret finns en blå bård med vit text. Denna bård tillsammans med texten »intranet« längst till höger, signalerar för användaren att de är inne på Ericssons intranät. Under den blå bården finns en olivgrön bård, vars text talar om att användaren är på divisionen konsumentprodukters (DCP) intranät samt på Lunds intranät. På den blå bården finns det även länkar till nyheter, support, organisationsbeskrivningar och sökverktyg som gäller för hela Ericsson. Under länken »Work Support« finns länkar till exempelvis »informationscenter«, »tidningar«, »pressrum«, »pressklipp« och »organisationsmeddelanden«. Dessa resurser kan de anställda använda, om de t.ex. har behov av att få mer information om vad som skrivits i pressen om Ericsson eller om de senaste organisationsförändringarna.

Längst till vänster finns menyn med länkar till olika funktioner på Lunds intranät, t.ex. formulär, lokala enheter, utbildning och information som kan utnyttjas av anställda vid andra Ericssonföretag inför ett besök i Lund. I bild 7.2 framgår vilka enheter som finns vid företaget i Lund. Exempelvis finns det enheter för produktutveckling, mobiltelefonplattformar, produktledning, telefontillbehör, IT, personal, kommunikation och marknadsföring.

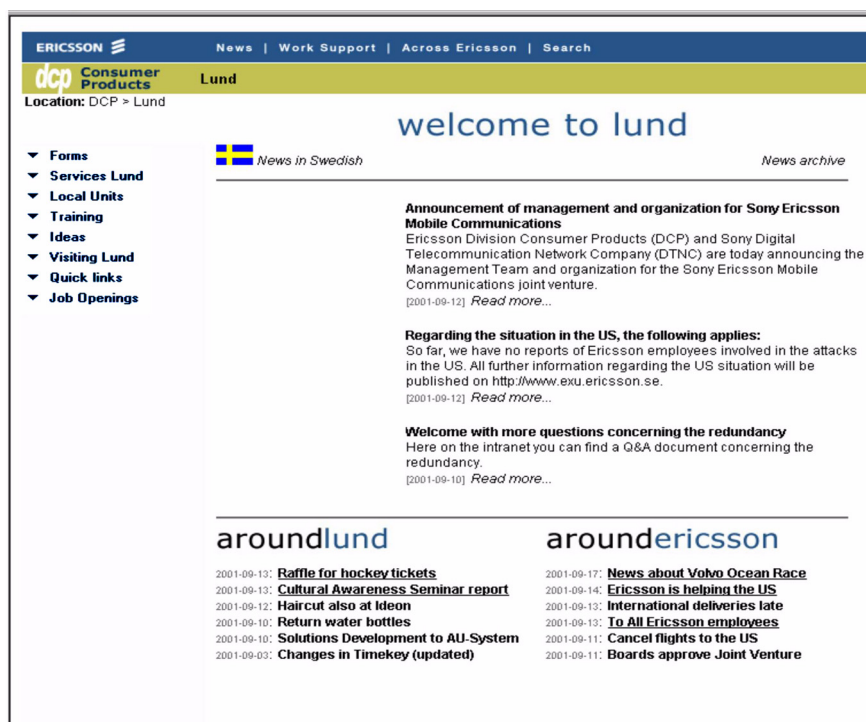


Bild 7.2: Lokala enheter som presenteras på intranätet (bilden är beskuren).

På enheternas hemsidor finns information om t.ex. vad de arbetar med, vilka som arbetar där, vilka tjänster de erbjuder etc. Ett exempel på en sådan presentationssida kan vi se i bild 7.3 (se nedan), vilken visar kommunikationsenhetens webbsida.

På Informationsenhetens sida framgår att dess personal kan hjälpa de anställda i Lund med frågor som rör såväl intern- som externkommunikation. Exempelvis erbjuds hjälp om hur personalen bör göra vid presskontakter och hur de interna kommunikationskanalerna är tänkta att användas.

Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

Går användaren tillbaka till »Lundasidan« och trycker på länken »Services Lund« i den vänstra menyn, leds denne till en förteckning med gemensamma servicefunktioner som erbjuds personalen. Där finns exempelvis länkar till personalmatsalarna, konferensservice, friskvård, reception, fackförbund och tidtabeller.

På »Lundasidan« finns också sökmotorer – en för att söka efter personer och en för att söka efter information på intranätets webbsidor. Dessutom finner vi länkar till »5 minutes – What's happening?«, som är intern-tv åtkomlig via intranätet. Dessa funktioner framgår inte i de tre skärmbilderna av intranät, eftersom de är beskurna (detta för att upplösningen skulle bli acceptabel för tryckning).

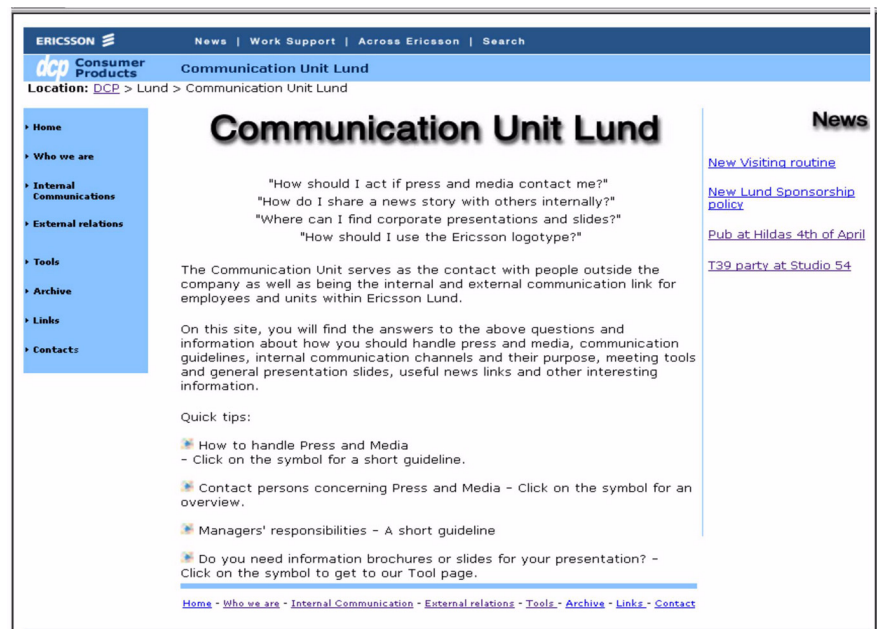


Bild 7.3: Kommunikationsenhetens webbsida (bilden är beskuren).

Syften med och organisation kring intranätet

Enligt den förra informationschefen har intranätet dubbla syften: att fungera som en *informationskanal* och som ett *arbetsverktyg*. När hon tillträdde sin tjänst började hon att arbeta med att utforma intranätet till att bli företagets huvudinformationskanal. Detta arbete var enligt henne ganska så lätt, vilket

i stor utsträckning kan förklaras med att merparten av de anställda redan använde intranätet dagligen. Ett mål som finns är att »elektronifiera« så mycket av pappershanteringen inom företaget som möjligt. I dag, efter endast ett fåtal år av centralt administrerad intranätverksamhet, finns i princip »all« information tillgänglig via intranät, t. ex. nyheter, information från personalenheten, reseräkningar, inköpsblanketter, reseorder och i en del fall även mötesformulär. Företaget har bl. a. ett s. k. dokumenthanteringssystem, vilket sparar producerade dokument inom telefonprojekten i en databas. Dessa dokument är sedan sökbara och tillgängliga via intranätet. Det bör påpekas att dokumenthanteringssystemet fanns i bruk innan det fanns någon form av intranät i företaget, men systemet har blivit enklare och mer lättillgängligt med webbtekniken.

Det finns två olika huvudtyper av webbsidor på företagets intranät. Den ena är *avdelningssidor* – med information om vad avdelningarna gör, vem som arbetar på avdelningen, hur många som arbetar inom respektive enhet etc. Det är således lite mer statisk information som finns på dessa sidor. Den andra formen är s. k. *funktionssidor* – webbsidor som snarare är kopplade till själva arbetsprocessen, och som organisationsmedlemmarna använder sig av för att kunna lösa sina arbetsuppgifter. Dessa sidor utgör endast en liten del av intranätet. En av intervjupersonerna säger att: »Vårt intranät är till 75 procent en anslagstavla, men det kommer efterhand allt fler arbetsfunktioner.«

När det gäller intranät som ett arbetsverktyg används det bl. a. för hantering av blanketter och formulär. I princip alla blanketter i organisationen finns tillgängliga via intranät: reseräkningar, reseorder, inköpsblanketter, olika beställningar etc. De som har kommit längst inom företaget, när det gäller att använda intranät som arbetsverktyg är forsknings- och utvecklingsavdelningarna (FoU). Det hänger bl. a. samman med att det var här som intranätet ursprungligen startade. Till skillnad från övriga sidor på intranätet är många av FoU:s webbsidor lösenordsskyddade, vilket beror på deras verksamhet. Informationen om de nya produkterna får under inga omständigheter komma ut till marknaden eller, ännu värre, till konkurrenterna. Samtliga utvecklingsprojekt har egna webbsidor med information om när projektet startade, när det är beräknat att vara klart, projektets status etc. Dessutom finns hela utvecklingsprocessen beskriven på intranätet, vilken kallas för TTM (Time To Market).

De personer som har tillgång till de lösenordsskyddade sidorna är de personer som arbetar inom de olika utvecklingsprojekten. Det är emellertid inte säkert att de för den skull har tillgång till samtliga FoU:s webbsidor. Det finns

dessutom ett system med olika behörighetsnivåer – gröna, gula och röda nycklar. Information med gröna nycklar är oftast standardinformation, som inte är så specifik. De andra nycklarna leder till mer specifik och känslig information. Om någon anställd, som inte har rätt behörighet, skulle behöva komma åt information på de skyddade sidorna, får de be om tillstånd för att få tillgång till rätt nyckel från den som är ansvarig för ett visst projekt. Det är alltså möjligt att få tillgång till den skyddade informationen.

Avdelningarna inom Ericsson Mobile i Lund har kommit olika långt i utvecklingen av sina webbsidor på intranätet. En del avdelningar har hunnit långt och har heltidsanställd personal som arbetar med webben, medan andra inte har kommit lika långt. Varje organisatorisk enhet ansvarar själv för innehållet och uppdateringen av innehållet på »sina« sidor. På Ericsson Mobile i Lund finns det ca 40–50 webbeditorer med ansvar för publicering och uppdatering av information. Ursprungligen bestod denna grupp av frivilliga personer, som hade något intresse av och nyfikenhet på Internettekniken. Webbredaktörerna utgjordes därför av en heterogen grupp; det kunde likaväl vara enhetschefer som sekreterare, som var intresserade av att arbeta som webbeditorer. Denna arbetsuppgift fick de emellertid sköta vid sidan av sitt ordinarie arbete. Vissa av webbeditorerna har fått förhandla med sina närmaste chefer för att få godkännande för den extra uppgiften, som inte finns formulerad i arbetsbeskrivningarna. I vissa fall har det dock varit svårt att få detta godkännande. Numera är det vanligast att det är sekreterare, som arbetar som webbeditorer. Acceptansen och förståelsen bland chefer för rollen som webbeditor har också ökat.

Hur uppfattas och används intranätet?

De intervjuade inom Ericsson i Lund diskuterar eller reflekterar inte särskilt mycket över intranät som medium. Intranätet tas numera för givet, som ett av flera informations- och kommunikationsverktyg för personalen. Detta är en entydig bild som jag får av intervjuerna. Uppfattningen om intranätet har säkert sin förklaring i att intranät inte infördes direkt på en gång genom ett ledningsbeslut. I stället uppstod intranätet som ett gräsrotsfenomen. En annan anledning är att många av de anställda inte arbetade på företaget, innan det fanns något intranät. De allra flesta i personalstyrkan anställdes först då företaget flyttade till den nya anläggningen år 1997.

Personalen vid företaget har sedan länge vant sig vid att själva söka upp och ta till sig den information som de behöver för att kunna utföra sitt arbete, och

för att de ska kunna hålla sig välinformerade om viktiga händelser som på olika sätt berör företaget. Det beror bl. a. på att det under lång tid inte fanns någon informatör vid företaget (se föregående kapitel), och personalen har därför tvingats etablera alternativa tillvägagångssätt för att få information. Synen på intranätet är således ganska avdramatiserad, och det uppfattas som vilket annat medium som helst. En intervjuperson konstaterar: »Jag tror inte ens en gång att folk tänker på att de använder intranät.« De få gånger som de anställda pratar om intranätet per se, är när det inte fungerar, t. ex. på grund av att en server är avstängd eller när de är irriterade över att de inte hittar viss information. Enligt en del av intervjupersonerna klagas det högljutt när »nätet ligger nere«, eftersom de allra flesta av organisationsmedlemmarna blir låsta. Många kan inte utföra sina arbetsuppgifter och den elektroniska kommunikationen i företaget stannar helt sonika av. Eftersom Ericsson Mobile är ett företag som är synnerligen datoriserat, medför det att företaget blir avhängigt av tekniken. Företaget är därmed sårbart.

Några understryker att det är en nackdel att arbeta med intranätet, när det är mycket trafik i system och det blir stockningar i nätverket. Andra menar att den ökande användningen av digitala medier medför att den interpersonella kommunikationen öga mot öga riskerar att minska:

Ju mer alla de här applikationerna hamnar på intranätet, desto mer låst blir man vid datorn. Man gör inget annat än sitter vid datorn hela tiden. Allting är därpå, och allting går därigenom. Sällan någonting på ett papper som man stoppar i ett kuvert och skickar iväg. Det gör att man sitter framför den där skärmen tio timmar per dag, och inte rör på sig och inte har någon annan form av vettig kommunikation.

Efterhand som intranätet har byggts ut och allt mer information publiceras elektroniskt, har det också kommit att bli ett av de viktigaste medierna för kommunikation och informationsspridning inom Ericsson i Lund. Användningen av intranätet inom företaget har enligt mina intervjupersoner inte påtvingats av ledningen, informatörerna eller de IT-ansvariga. Så har varit fallet inom många andra företag, som har infört intranät. Dessa har på olika sätt – genom lock och pock – försökt få organisationsmedlemmarna att använda intranät. Inom Ericsson har detta i så fall skett mer indirekt:

Det finns uttalade idéer om att man ska arbeta med »webblearn«, och olika idéer om hur vi ska jobba, men inte så att man har fått några direkta på-

tryckningar så att man känner att man måste jobba med intranät – det har snarare kommit automatiskt.

Kunskaper om intranät

Det är föga förvånande att intervjupersonerna är väl insatta i tekniken bakom intranät. De flesta av de anställda karakteriseras av att ha ett gediget och stort teknikintresse, och de som har ett mindre intresse för teknik påverkas troligen av de tekniskdiskussioner som kontinuerligt förs inom organisationen och får på så vis ändå en hel del kunskaper. Företaget erbjuder också flera olika webbaserade kurser för dem som är intresserade av att lära sig mer om de nya teknikerna som »Bluetooth« och 3G. I intervjuerna framkommer det klart att intervjupersonerna ser intranät som ett *avgränsat Internet*, som endast anställda inom Ericsson har tillgång till. Vissa påpekar att intranät, förutom att vara stängt för allmänheten med en brandvägg, i större utsträckning än Internet är ett arbetsverktyg.

Jag noterade under mina intervjuer att intervjupersonerna sätter ett likhetstecken mellan intranät och webbsidor. När jag ställde frågor om intranät var det aldrig någon som spontant nämnde e-post. Webbsidor och e-post uppfattas som två skilda medier, och det är väl i och för sig riktigt. Jag har dock valt, vilket jag diskuterade i kapitel 4, att inbegripa både diskussionsgrupper och e-post i intranätbegreppet⁶, oberoende av om funktionerna är tillgängliga via en webbläsare eller inte.

Uppslagskanalen

Intervjupersonerna uppfattar intranät främst som ett informationsverktyg eller som en »uppslagskanal«. En person beskriver intranätet som »Ericssons egna informationsredskap«, medan en annan konstaterade:

Det [intranät] ser jag som en källa för information. Ofta är det lite torrt och tråkigt, tillrättalagt. Sedan karakteriseras det av att vara så blandat innehåll – allt från brev från CIO till meddelande av typen »observera att spinningsspasset på måndag är inställt« till meddelande om att börsen har gått ner.

Intranätets webbdel innehåller mängder av diversifierat informationsmaterial. Det kan grovt delas in i tre typer: *allmän information* som berör företaget, t. ex. nyheter, organisationsförändringar och organisationsbeskrivningar, *arbetsrelaterad information*, t. ex. produktbeskrivningar och projektinformation, samt *privat- och fritidsinformation*, t. ex. om innebandylag eller annonser om försäljning av bilar och golfklubbor.

Intranät som ett informationsverktyg

De intervjuade betraktar alltså intranätet främst som ett *informationsverktyg*. Intranätet uppfattas som ett smidigt, snabbt och lättanvänt medium för publicering av information som en stor del av de anställda ska ha tillgång till. En intervjuperson konstaterar: »Intranät är inget mystiskt för mig, utan det är ett sätt att samla information.« Men även om intranätet ses som en viktig informationskanal av flera, påpekar vissa av intervjupersonerna – främst marknadspersonalen – att intranätet inte har särskilt stor betydelse för dem i den funktionen. Dessa personer menar att de ofta redan har tagit del av den information som finns tillgänglig på intranätet, t. ex. information om organisationsförändringar. Till skillnad från de flesta av teknikpersonalen, som oftast arbetar fokuserat kring ett snävare område, möter marknadspersonalen en större mängd personer både inom organisationen i Lund och på andra orter samt utanför organisationen. Marknadspersonalen har därför också större möjligheter att utveckla och ingå i olika sorters nätverk. Det verkar generellt sett som att många av organisationsmedlemmarna ingår i olika informella nätverk, där informationen sprids betydligt snabbare än via den formella informationskanalen intranät. Den information som personalen på marknadssidan mer regelmässigt hämtar från intranätet, är information med anknytning till administration, t. ex. nya administrativa rutiner, reseräkningar, personalfrågor och »guidelines« för intranätet.

De intervjuade från marknadssidan upplever inte intranätet som en oumbärlig informationskanal. Exempelvis säger en person som tillhör marknadssidan:

Det kan vara intressant information där, men det är lite mer kuriosainformation. Det är inte styrande information som kommer därifrån. Det är inget som påverkar mig i det dagliga arbetet. Det är absolut inte fel, men jag kan inte påstå att jag får någon information som gör någon större skillnad för min del via intranätet.

En annan intervjuperson menar att en stor del av den information som publiceras på intranätet är gammal och att han redan har tagit del av den:

Den information som finns på intranätet är ofta av den karaktären att jag redan har fått den via andra kanaler. Det är alltså mest gammal information för min del.

Informationen på intranätet upplevs således inte som helt nödvändigt för att medlemmarna ska kunna utföra sina arbetsuppgifter. Dessutom har inte marknadspersonalen samma stora mängd arbetsrelaterad information på int-

ranätet som teknikpersonalen. Nygren (2002b) hävdar att det krävs »killer applications«, vilka upplevs som nyttiga och tidsbesparande för att ett flertal användare ska använda intranätet mer regelbundet. Finns inte dessa applikationer, riskerar användningen av intranätet att minska.

Decentraliserat informationsverktyg

En del av intervjupersonerna ser även intranätet som ett medium för att själva sprida information – ett *decentraliserat informationsverktyg*, vilket Slevin (2000) menar är att modernisera informationsflödet i organisationer. Denna förändring vad gäller att publicera information kan ses som ett paradigmskifte. I praktiken är det dock få som utnyttjar denna möjlighet när det gäller webbfunktionen. De flesta använder i stället e-postfunktionen, för att sprida information (se vidare sidan 192). Nackdelen med denna form av informationsspridning är att informationen inte är tillgänglig för »alla« inom företaget, och möjligheterna till »synergieffekter« minskar därmed.

Lagringsplats

Intranät som ett informationsverktyg inbegriper två överordnade funktioner. Intranät som en *lagringsplats* för information och som ett *sökverktyg*. Ett sätt att beskriva intranätet som en lagringsplats är att använda metaforen bibliotek. En intervjuperson beskriver intranätet så här:

Ett ställe där det finns en massa dokument och en anslagstavla med information samlad, som man kan gå till och hämta information och söka i. [...] Dit går jag och hämtar saker, inte så mycket att jag lämnar något där.

De termer som används för att beskriva intranät känns igen från transmissionssynen på kommunikationen. Informationen ses som något reifierat – den ses som en fysisk vara eller ett paket som lagras virtuellt på intranätet. Intervjupersonerna använder ord som »hämta«, »lämna« och »sprida« information. De upplever intranätet i stor utsträckning som en lagringsplats av information, och detta upplevs som mycket positivt. Om organisationsmedlemmarna behöver någon information finns det möjligheter att snabbt och enkelt få tag på informationen på intranätet. De vet att informationen finns samlad på »ett ställe« – virtuellt sett: »Man vet att allt finns tillgängligt där, och att man har ett ställe dit man kan återkomma.«

När vissa viktigare sidor uppdateras får organisationsmedlemmarna information om det via e-brev, och de kan sedan välja att gå till sidan på intranätet

och erhålla mer detaljerad information. Dokumenten behöver följaktligen inte kopieras och distribueras via internposten. De behöver inte heller spridas via e-post, utan finns tillgängliga på intranätet.

En del intervjupersoner påpekar också att de slipper gå eller ringa runt och fråga för att få tag på information. De behöver oftast inte heller gå den formella vägen via någon chef. I stället kan de, i de flesta fall, direkt få tillgång till informationen via webben.

Sökverktyg

Den andra viktiga funktionen är intranät som ett sökverktyg. Om användarna inte känner till var informationen finns, kan de utnyttja det sökverktyg som finns tillgängligt på intranätet. En intervjuperson berättar:

Även om man rör sig i ganska så koncentrerade kretsar, så dyker det upp namn och förhållanden som man inte förstår. Då går jag ut och söker om nyfikenheten motiverar det.

Intranätet används ofta som ett sökverktyg för att få tag på medarbetare inom företaget. En intervjuperson berättar: »Många av de kontakter som jag har i mitt arbete har jag fått via intranät.« Det kan röra sig om fall då användarna är i behov av att komma i kontakt med en viss expert eller någon med en särskild erfarenhet. Användaren söker då på namn eller funktioner, och får i bästa fall fram ett namn, telefonnummer och en e-postadress genom att söka i den interna telefonkatalogen. Via denna katalog är det också möjligt att få information om vad personalen arbetar med. Ett problem är emellertid att det är frivilligt att lägga in uppgifterna, och många gör det inte och andra glömmer bort att uppdatera informationen. Ytterligare ett problem är att organisationsmedlemmarna upplever att det är svårt att kortfattat förklara vad de kan. Dessutom vill inte företaget att det ska finnas uppgifter om vilka kunskaper olika experterna besitter. Anledningen till detta är att det då kan finnas risk för att uppgifterna kommer ut till konkurrenterna. De skulle då kunna »köpa över« dessa experter och Ericsson riskerar att förlora viktigt humankapital. Ytterligare en aspekt är att:

Vi har en telefonkatalog, där det är frivilligt för folk att lägga in vad de sysslar med. Men oftast hittar man bättre genom att söka på projekt. En titel någonsans är hopplös. Oftast jobbar man i ett projekt och behöver få kontakt med andra som jobbar i ett annat projekt, och så hittar man då en person som kan-

ske vet hur man kan få tag i den personen som vet mer om någonting. Det är sällan som folk håller sina sidor uppdaterade om vad de kan, och det säger oftast väldigt lite. Det är nästan hopplöst att i två meningar förklara vad man kan och har varit med om.

Det går även att finna personer genom att leta bland telefonprojektens hem-sidor, och för vissa större projekt finns olika protokoll att tillgå på webben. Däremot finns det ofta inte information på intranätet, om de mindre projekten och en del avdelningar.

I intervjuerna framkom att många har negativa erfarenheter av sökverktyget. Många gånger ger en sökning ett stort antal träffar, och en del av användarna berättar att det är vanligt att de finner flera olika versioner av samma dokument, t. ex. med olika ändringsdatum (se sidan 159). Det stora antalet träffar medför därför ofta ett stort arbete för organisationsmedlemmarna för de ska finna den korrekta informationen, och det uppstår lätt en skepsis till att intranätet inte alltid är aktuell. Även Else Nygrens (2002a) undersökningar ger vid handen att sökmotorer inte används i särskilt stor utsträckning; i alla fall inte så mycket som de intranätsansvariga många gånger förutsätter. Nygren menar att de som är ansvariga för intranäten ofta har en stark tilltro till sökverktygens funktion, och möjligheterna att hjälpa användarna att finna korrekt information.

Intranätet som ett arbetsverktyg

En viktig arbetsverktygsfunktion på intranätet är alla de formulär som finns tillgängliga via webben. Detta är en funktion som ofta används av intervju-personerna, t. ex. för att beställa resor eller material. Även chefernas attesteringsuppgift påverkas av de elektroniska formulären:

Och det finns formulär för reseorder, som är en rätt så vanlig företeelse. Som anställd skriver man sin reseorder för att beställa från resebyrån. Och då ska jag som chef attestera dessa. Tidigare var det så att jag var tvungen att skriva på rent fysiskt. Nu har man gjort det så, att när någon skriver en reseorder, fyller man i den elektroniskt på intranätet, och så trycker man på en knapp som heter register. Då går det automatiskt en länk till mig. Jag får ett brev i min brevlåda, och så klickar jag på en länk i det brevet, och så kommer den här sidan upp. Och sedan kan jag godkänna, och så slaskar det till och går direkt till resebyrån. Och samma modell har man för kurser och utbildning. Det är ett verkligt lyft. Speciellt för att jag har två killar som sitter i Kista, vår avdelning är utlo-

kaliserad lite grand. För dom är det kanon att skicka en resorder via intranätet och kunna få den godkänd på två minuter. Det är en väldigt bra användning.

Intranätet har enligt en del av de intervjuade förändrat sättet att samarbeta. I och med mediets egenskaper med dess tekniska konvergens (se Culnan & Markus, 1987), dvs. att det kan återge andra medier t.ex. text och bild, kan intranätet användas för att visualisera information. Detta är användbart vid exempelvis samarbete mellan personer som befinner sig på olika geografiska platser. En intervjuperson berättar:

Det blir inte samma missförstånd som tidigare. Om man mejlar och refererar till en sida på intranät eller på Internet, så blir det inte samma misstag som det kan bli om man ska förklara att en viss del på en förpackning är blå ute i ena hörnet och så. Jag kan även lägga ut en sida på intranät och lämna en länk, och sedan be dem gå in och titta på den. Om jag t.ex. ska få godkännande av en box, kan de sitta runt omkring i världen och studera mitt förslag via intranät. De får då direkt tillgång till mitt förslag, i stället för att vi ska skicka iväg ett paket, och att de sedan ska skriva ner vad de tycker och sedan skicka tillbaka det. De kan ju till och med ta ner bilden och rita på den, skissa där de vill ha några förändringar, och sedan skicka tillbaka den.

En annan fördel med möjligheten till visualisering är att meningsskapandet och förståelsen underlättas inom ett samarbetsprojekt. Och dessutom minskar risken för missförstånd; det kan nämligen vara problematiskt när projektmedlemmarna har olika nationaliteter. Intranätet bidrar således med nya former för samarbete och interaktion.

Hastigheten på arbetsprocessen höjs, eftersom väntetiden på att informationen ska komma fram till mottagarna minskar radikalt. Detta illustrerar nedanstående citat från en erfaren Ericssonmedarbetare:

Det har blivit ett snabbare informationsflöde. Arbetet har också blivit snabbare. Du får fram den information du behöver, så att du snabbare kan slutföra ett projekt eller din del av ett projekt. Om man jämför med hur det var förr så skrev du ett brev sedan väntade du på ett svar. Möjligtvis ringde du. Sedan kom faxen och då blev det lite snabbare ändå. Det har förändrats på så sätt, att om du är borta en dag, så kan någon på eftermiddagen skicka ett e-brev – varför har du inte svarat på mitt e-brev, som jag skickade i förmiddags? Man får lära sig lite vett också. Är det så bråttom, får man ta och ringa. Bättre etikett behövs.

Den positiva sidan av en höjd kommunikationshastighet är alltså att det går snabbare att få fram information oberoende av var den finns i världen. På så vis finns det också bra förutsättningar för att takten på arbetsprocessen kan höjas, men samtidigt motsägs det av att den stora informationsmängden som existerar i företaget i stället riskerar att minska takten på arbetsprocesserna.

Utvecklingsprojektens användning av intranät

Det verkar som om de som arbetar inom de olika telefonutvecklingsprojekten i störst utsträckning använder intranätet som ett arbetsverktyg. Intranätet är för tekniksidan ett mer operativt verktyg än det är för marknadssidan. Inom telefonprojekten används intranätet bl. a. som ett gemensamt lagringssystem av olika dokument. Enligt intervjupersonerna är »all« information om ett projekt länkat till intranät, och det finns särskilda projektsekreterare som sköter informationshanteringen. Betydelsen av intranätets webbdel beror alltså på vilken arbetsfunktion som organisationsmedlemmarna har.

Dokumentationen för projekten finns lättillgängliga för dem som ingår i de olika projekten. Vidare kan användarna söka efter information om testmetoder, krav på hur de kommande telefonerna ska se ut, specifikationer eller testresultat för en viss telefon. Inom de olika sektionerna produceras stora mängder dokument som är tillgängliga via intranät. En intervjuperson berättade att han alltid först läser de rapporter som han finner intressanta, och kontaktar därefter författaren om det är något han vill diskutera eller få förklarat.

Enligt en intervjuperson har intranätet bidragit till att det numera skrivs fler rapporter av personalen på tekniksidan, och dessa publiceras på intranätet. Före intranätets tid satt de hela tiden i laboratoriet, men i dag ägnas ungefär hälften av tiden åt det och hälften av tiden åt att skriva rapporter. Men, som intervjupersonen påpekade, det finns även en annan sida av myntet. Rapport-skrivandet medför att den information som medarbetarna har analyseras mer än tidigare, då det var vanligare att informationen endast samlades på hög. På det viset undviker företaget också att »hjulen uppfins« gång på gång, eftersom fler har tillgång till informationen i rapporterna. Denna utveckling är också ett tecken på den textualisering som lätt följer användningen av informationsteknik (jfr Zuboff, 1988).

Det framkommer i några av intervjuerna att spridningen av arbetsrelaterad information mellan teknikerna via datorer inte är något som är kopplat till intranätet. När det gäller exempelvis konstruktionsdata skickades den elektroniskt som CAD-filer över hela världen redan i slutet av 1980-talet.

Men införandet av intranät och webbt teknik, har dock gjort förfarandet mycket enklare samt att det i dag är lättare att lägga in olika former av skydd, t. ex. i form av brandväggar.

Intranätet som ett utbildningsverktyg

De senaste åren har det talats allt mer om »e-learning« i olika sammanhang. Många är de organisationer som erbjuder sina tjänster, och många är också de organisationer som har satsat stora resurser på att införa »e-learning«-system. Kopplat till e-learning finns det förhoppningar om att det ska kunna effektivisera lärandet i organisationer och sänka kostnaderna för vidareutbildningar. Bakom många av »e-learning«-satsningarna finner vi ett systemstrukturellt perspektiv på organisationslärande (jfr kapitel 2). En rätt så typisk »e-learning«-lösning är att bygga upp en interaktiv webbsida med viss information och ett antal övningar. Som jag skrev i inledningskapitlet, utgör inte formellt lärande via kurser fokus i denna avhandling. Jag kommer här ändå att kortfattat beskriva några synpunkter på e-lärande via intranät.

Även inom Ericsson i Lund har det satsats resurser på att utveckla olika »e-learning«-kurser, vilka finns tillgängliga via intranätet. Det finns exempelvis kurser för grunderna i programmering av webbsidor, de olika teknikerna som Ericsson har utvecklat som Bluetooth, programmen i Microsofts Office-paket, säljkurser för nya telefoner som ger kursdeltagarna information om vilka argument de bör använda samt introduktion för nyanställda. En intervjuperson som arbetar på företagets utbildningsenhet berättar:

Vi har lagt upp en webbaserad introduktion, som alla nyanställda måste gå igenom. Där pratas det om hur Internet och intranät fungerar, man går igenom Ericssons värderingar. Vad vi står för. Och där har vi även med en bit om historien – hur Ericsson har utvecklats och hur vi kom till i Lund osv. Det finns även ett antal historiesajter på Ericssons hemsida.

Av dem som jag har intervjuat, är det emellertid få som har någon egen erfarenhet av dessa kurser. Däremot är det flera som har klara uppfattningar om vad de tycker om webbaserade kurser. En intervjuperson säger: »Vi har olika kurser på nätet, men jag tycker inte att de verkar särskilt bra för min del.« Några av dem som har erfarenhet av de webbaserade kurserna tycker att de är torftiga och ser inte riktigt vitsen med dem. De tycker att dessa kurser inte skiljer sig särskilt mycket från att läsa en »vanlig« bok. Andra tycker inte om upplägget av kurserna:

Jag har gått en kurs, men jag är inte särskilt stor »fan« av sådana teknade serier. Kursen jag gick handlade om webben, men jag kunde redan det som lärdes ut. För mig kändes det som en lek – jag gillar inte när där springer runt en figur på skärmen som blir lycklig när man svarar rätt.

Intervjupersonerna är dock överens om att de webbaserade kurser kan vara bra i vissa fall, särskilt när det gäller mer konkreta kunskaper som att lära sig ett nytt datorprogram. Och det som särskilt uppskattas är friheten att kunna gå kursen när det passar en, t. ex. när man tillfälligt har färre arbetsuppgifter. En intervjuperson säger: »Ibland vill man inte att alla ska försvinna iväg på kurser, ibland handlar det bara om uppdateringar av program och då kan man sätta sig en stund och lära sig.«

Intranätet som ett extra minne

Något som är karakteristiskt för det sociokulturella perspektivet på lärande är betoningen av att det i lärandet ingår hantering av olika artefakter. Artefakterna hjälper oss människor att komma förbi de biologiska begränsningarna (Säljö, 2000). Olika tekniska artefakter som stationära datorer och fickdatorer t. ex. Palm Pilot, blir outhärliga för att organisationsmedlemmarna ska klara av sin informationssituation. Och av företrädare för det sociokulturella perspektivet på lärandet har vi fått lära oss att tekniska artefakter är av stor betydelse i lärandeprocesserna. De tekniska artefakterna är viktiga inom företaget, eftersom organisationsmedlemmarna dagligen måste hantera en stor mängd information:

Vi som jobbar här behöver sälla så himla mycket. Så den information vi kan spara på andra sätt – det gör vi. Outlook till exempel, där slänger man in så mycket som möjligt. Sedan är det borta ur hjärnan. Hjärnan har fullt upp med att försöka förstå helheter. Utan sin lilla handdator är man såld. Kalendern är svår att få in här uppe [pekar med ett finger på huvudet].

Med andra ord har de tekniska artefakterna, som intranät, en stor betydelse för att organisationsmedlemmarna ska kunna klara av det höga arbetstempot och lyckas hantera informationen i det dagliga arbetet. Eftersom informationen är i digital form, kan de med hjälp av dessa artefakter på olika sätt hantera och ändra informationen (jfr Rice, 1987). Exempelvis är det möjligt att sortera den, indexera, placera och lagra den i olika mappsystem på datorn, markera den i olika färger etc. Detta gör medlemmarna för att avlasta hjärnan och få ett extra stöd för minnet. De tekniska artefakterna upplevs därför som myck-

et viktiga för organisationsmedlemmarna, och utan dessa tekniska artefakter skulle organisationsmedlemmarna vid Ericsson Mobile Communications ha en betydligt besvärligare arbetssituation.

Summering

Intranätet på Ericsson Mobile Communications är ett metamedium som har naturaliserats och blivit en viktig del av vardagen för organisationsmedlemmarna. Med andra ord finns det goda förutsättningar för användningen av intranätet. Få, om någon av medlemmarna, reflekterar särskilt mycket över användningen, annat än vid de tillfällen när det inte fungerar. Intranätet används för att söka, hämta och lämna information samt för att kommunicera med medarbetare. Organisationsmedlemmarna uppfattar intranätet främst som ett virtuellt bibliotek, där de i första hand hämtar olika former av information, men det används också för informationsutbyte inom och mellan de olika telefonutvecklingsprojekten.

Inom företaget används intranätet både för att sprida organisationsgemensam information och som ett arbetsverktyg. Den dominerande delen av information är den förstnämnda. Skulle man försöka att placera in företagets intranät på Asplund och Josefssons (1988) utvecklingstrappa, hamnar det i den tredje fasen, eftersom i stort sett alla applikationer och system är tillgängliga via intranätet.

Information och lärande via intranät

I DETTA KAPITEL behandlar jag organisationslärande som en informationsprocess, och ser på intranätets funktion som ett *informationsverktyg* inom Ericsson Mobile i Lund. Fokus läggs med andra ord på spridandet och lagringen av information. I nästa kapitel behandlar jag den andra delen av organisationslärande – konstruktion och återanvändning av kunskaper, vilket i större utsträckning kräver dialog och kommunikation mellan organisationsmedlemmarna – samt hur intranät används som ett *kommunikationsverktyg*.

Lärande – om tillgång till och tolkning av information

Informationsbehandling tillsammans med mänskliga interaktioner är enligt Weick (1995) centrala i de kontinuerliga organiseringsprocesserna. Dessa har också, som framkommit i tidigare kapitel, en nära relation till det kontinuerliga organisationslärandet. Även för organisationslärandet har alltså information en stor betydelse. Huber (1991) menar att: »[i]nformation distribution is a determinant of both the occurrence and breadth of organizational learning«. Information är således ett *råmaterial för lärande*. Lärande handlar, som Säljö (2000) påpekar, både om att inneha information, ha färdigheter och förståelse, men också om att kunna avgöra vilken information, färdigheter och förståelse som är relevant i ett visst sammanhang.

Organisationslärande kan följaktligen ses som en process, då organisationsmedlemmarna söker och erhåller information, som de sedan (ofta tillsammans med andra) tolkar och försöker omvandla till nya kunskaper genom kontinuerliga meningsskapande processer. För att organisationslärande ska kunna ske, krävs alltså både *tillgång till information* och att organisationsmedlemmarna har möjligheter att *tolka informationen* tillsammans med andra, dvs. meningsskapande (Daft & Huber, 1987). Båda aktiviteterna – distribution och lagring samt meningsskapande – är lika viktiga för organisationslärandet. Den första bidrar till att minska osäkerheten och den andra till att minska tvetydig-

heten i organisationen (jfr Weick, 1995). Problem uppstår dock när den ena av de två utesluts.

Från push- till pull-modellen

Användningen av intranät i en organisation medför en övergång från en kommunikationsmodell till en annan – från push- till pull-modellen (Tellegen, 1998b). Denna övergång innebär att information inte skickas ut till medarbetarna, utan de själva får söka upp informationen när de behöver den. Distributionssättet av information förändras, och följaktligen krävs det en större grad av aktivitet hos medarbetarna.

En känsla av frihet

De flesta av de personer som jag har intervjuat är positivt inställda till pull-modellen. Den nya kommunikationsmodellen har fort blivit en del av vardagen, eftersom mediet har naturaliserats och mer eller mindre tas för givet. I stället för att upplevas som ett problem – vilket övergången till pull-modellen ofta blir i ett traditionellt företag – ses den här som en fördel. Intervjupersonerna hävdar att de då lättare själva kan kontrollera en del av informationsflödet. Detta har även stöd i litteraturen, t. ex. menar Culnan och Markus (1987) att datormedierad kommunikation ger organisationsmedlemmarna bättre kontroll över informationsflödet. Nedanstående citat illustrerar detta:

Information förväntas man själv söka nu. Tidigare satt man och väntade på att folk skulle skicka information till en. Det tror jag är en stor förändring. Man får själv söka och finna information, vilket jag tycker är bra. För hur ska andra veta vilken information du behöver?

Varför upplevs då inte pull-modellen som något större problem på Ericsson i Lund? En förklaring är att organisationsmedlemmarna är unga, relativt ny- och högutbildade samt vana vid att själva hämta den information de behöver. Dessutom har flertalet av dem inte heller varit anställda någon längre tid på Ericsson eller i något annat företag, och de har därför inte hunnit socialiseras in i den mer traditionella push-modellen. En annan förklaring är att det inom Ericssonkulturen förekommer en naturlig teknikoptimism, eftersom bolagen inom koncernen tillverkar produkter som på olika sätt har anknytning till den nya informations- och kommunikationstekniken. Det är därför inte konstigt att intervjupersonerna säger sig vara positivt inställda till pull-modellen; det är ett svar som mer eller mindre förväntas av dem. Detta är ett exempel på

vad Alvesson (1999) kallar för »moral storytelling«. I allmänhet vill intervju-personerna visa att de är lojala med den organisation som de identifierar sig med eller känner att de representerar.

Eftersom mycket av informationen i företaget finns tillgänglig via intranät, förbättras organisationsmedlemmarnas tillgång till information:

Förr var det besvärligt att jaga broschyrer och sånt. Nu finns det mesta på intranätet. Finns bara intresset och tiden kan man hitta det ganska så enkelt.

Tillgången till information underlättas också av att intranät är oberoende av tiden och rummet i kommunikationen (jfr Culnan & Markus, 1987). Så här berättar en person:

Det har blivit lättare att få tag på information. Framför allt är man inte beroende av att personen är på plats. Man är inte heller beroende av tiden, t.ex. i kontakterna med USA.

Intranätet upplevs med andra ord som en *form av frihet* av användarna. Finns det bara tidsmässiga förutsättningar, torde den goda tillgången till information vara en bra förutsättning för det individuella lärandet – i alla fall när det gäller erhållande av explicita kunskaper. Det individuella lärandet har i sin tur effekter på organisationslärandet, då individerna i kommunikation med andra sprider sina kunskaper vidare.

Ytterligare en form av frihet som pull-modellen bidrar till, är att organisationsmedlemmarna inte längre är så beroende av sin chef som informationslämnare. I traditionella organisationer har chefer en viktig funktion som medium – de förmedlar information till sina medarbetare (jfr Barnard, 1968/1938). Genom den »bypassing«-effekt (Rogers & Agarwala-Rogers, 1976) som uppstår med användningen av intranät, minskas chefernas gatekeeper-funktion i betydelse. Flera intervjupersoner har berättat för mig att de upplever intranät som mycket positivt när det gäller denna aspekt. De menar att det är en mycket stor skillnad på hur pass intresserade cheferna är av att informera sin personal. Det är naturligtvis också skillnad på hur pass duktiga cheferna är på att förmedla olika budskap. En intervjuperson uttrycker det så här:

Eftersom att chefer generellt sett inte är så bra på att informera, tror jag egentligen att det är bättre att man själv får välja och söka information. Jag är tacksam när jag själv får välja vilken information jag vill ha, i stället för att jag får all information »påförd« mig. Ger inte chefen en information, kan man ju själv

söka upp den och säga till honom, att du jag såg här att ... Det måste ju göra organisationen bättre.

Det ska dock påpekas att även om chefernas roll som medium (jfr Barnard, 1968/1938) har minskat i betydelse, har de fortfarande en viktig roll som kommunikatörer. Cheferna bör kunna hjälpa medarbetarna med tolkningen i de meningsskapande processerna, så att de t. ex. förstår vad viss information betyder för dem och deras avdelning. En risk med pull-modellen är att de chefer som är mindre goda kommunikatörer inte heller blir uppmuntrade att förbättra sig, eftersom det antas att medarbetarna själva kan ta till sig den information de behöver.

Inspirerande informationshantering

En annan positiv aspekt av pull-modellen är att det aktiva sökandet efter information kan kännas mer inspirerande för medlemmarna, än att de får informationen levererad till sig. Vi kan här dra paralleller till den traditionella lärandesituationen i skolan eller i andra undervisningssammanhang, där läraren förmedlar ett visst utsnitt av verkligheten och levererar en mängd information till sina elever. Detta sätt att lära blir dock lätt passiviserande (jfr Shotter & Gergen, 1994). En modernare lärandemodell är den som Bodil Jönsson och Karin Rehman (2000) föreslår – *sökologin*. Den innebär att en person använder sig av bl. a. informationsteknik för att söka efter olika sorters information och därmed erhålla nya kunskaper. Poängen med sökologin är att den lärande själv är aktiv i lärandeprocessen, vilket ligger i linje med det sociokulturella perspektivet på lärande. Det aktiva sökandet kan också upplevas som mer motiverande, än när information levereras till medlemmarna, även när den inte är efterfrågad. En intervjuperson beskriver det på följande vis:

Förr var allt så likriktat när det gällde information. Nu kan man söka information från olika håll, och finna den som passar ens egna syften. Nackdelen är att det tar längre tid, men å andra sidan lär man sig var man ska leta efter hand. Det är ju också mer inspirerande. Man får också ta fler egna initiativ.

Pull-modellen har paralleller till teorierna om meningsskapande. Enligt Derwin (1983) ställs vi människor ibland inför kognitiva gap, då vi inte förstår den situation vi befinner oss i. Vi söker då efter mer information. I en sådan situation har pull-modellen en positiv betydelse, eftersom organisationsmedlemmarna själva kan vara aktiva och söka bland den information som finns på int-

ranätet. Mediet ger alltså medlemmarna goda möjligheter att få tillgång till information. Ur ett socialkonstruktionistiskt perspektiv innebär informationssökning, att individer aktivt tolkar information i relation till tid och rum som den ska användas i och försöker på så vis att omvandla information till användbar kunskap. Informationssökning ses här som en konstruktionsaktivitet. Att det finns tillgång till information, som är sökbar och tillgänglig för medlemmarna, innebär dock inte per automatik att de kan omvandla information till kunskap. I många fall spelar det ingen roll hur god tillgången till information är. Organisationsmedlemmarna kan fortfarande känna att de inte förstår en viss situation eller vet hur de ska lösa ett visst problem.

De som är mindre positiva till pull-modellen

Det framkommer dock av intervjumaterialet att inte alla är lika positivt inställda till att själva behöva söka efter information, utan i stället upplever det som ett problem. Detta gäller särskilt de personer som är nyanställda. De har ofta problem med informationssökandet, eftersom de ännu inte har fått en tillräckligt bra mental struktur över hur organisationen ser ut och fungerar samt över hur intranätet är strukturerat. Följaktligen har de helt enkelt inte hunnit lära sig att fullständigt hantera intranätet som ett informationsverktyg. Att kunna hantera de artefakter som existerar i en kultur är, som Säljö (2000) understryker, också en viktig del av lärandet. Lärande handlar inte endast om det som sker i hjärnan hos oss, utan också i vår förmåga att utnyttja artefakterna på ett effektivt sätt för att kunna uppnå vissa syften. En intervjuperson, som vid intervjutillfället hade varit anställd cirka ett år vid företaget, berättar:

Det är sökande efter information hela tiden. Eftersom jag är rätt så ny, är det ett ständigt luskande för att ta reda på olika uppgifter.

En annan person menar:

Det finns många sidor, men man vet inte om dessa egentligen är relevanta för mig. Man känner att det är alldeles för stort.

Här är det inte i första hand tolkningen som upplevs som ett problem, utan att *finna informationen*. Till detta kommer naturligtvis även tolkningsaspekten – möjligheterna att förstå informationen. Tolkningen är särskilt problematisk för de nyanställda, eftersom de ofta inte har tillräckligt med bakgrundskunskaper för att kunna tolka och förstå all information. De har med andra ord svårt att sätta in den nya informationen i ett sammanhang – förstå vad den

betyder för dem och för deras avdelning. På grund av svårigheten att tolka informationen är det särskilt viktigt för de nyanställda att bli medlem i något av de informella nätverk som existerar inom företaget (se sidan 178). Människor är inte passiva mottagare av information, utan de skapar aktivt en mening i den, eftersom de vill förstå den och se den som meningsfull. Denna tolkning och konstruktion sker i stor utsträckning tillsammans med andra personer. Särskilt viktig är kommunikation med andra och den gemensamma tolkningen när informationen är ambivalent och tvetydig.

Praktiska problem

Även om de flesta av intervjupersonerna generellt sett är positiva till pull-modellen, finns det en hel del praktiska problem kopplade till den. För det första upplevs det som ett stort problem att organisationsmedlemmarna sällan har tillräckligt med *tid* att använda intranät för att skaffa sig ny ytterligare information. Organisationen och dess medlemmar är hårt pressade av tiden, och det finns lite tid över för att söka på intranätet:

Det tar tid att lära sig vilka sidor man brukar eller bör besöka. Det är ett oerhört högt tempo på vår avdelning, så det finns ingen tid över att leta runt på intranätet bara för nöjes skull. Men det borde man göra, för då lär man sig att veta var man finner vad.

Genom att ta sig runt bland informationen på intranätet, finns det emellertid goda möjligheter för organisationsmedlemmarna att upptäcka, reflektera och lära sig nya saker i enlighet med »sökologin«. Denna aktivitet är en viktig del i organisationslärandet och inte minst i ett företag som sysslar med forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Medlemmarna är hårt tidspressade, men samtidigt menar flera av intervjupersonerna att det finns implicita krav på att de ska använda informationen på intranätet:

Det finns förväntningar på att vi utnyttjar informationen [på webben]. Sedan blir vissa sidor standardsidor, där man bör gå in regelbundet och kolla. Men det tar så otroligt mycket tid. Och då tappar man tid från arbetet, för att i stället hålla sig uppdaterad. Det finns ju massor av information som jag inte behöver veta. Men det är bra att veta att den finns.

Dessa personer känner sig alltså pressade – rent psykiskt – av att de borde hålla sig uppdaterade. Det kan därför för den enskilde organisationsmedlemmen

vara en *svår balansgång* att avgöra hur mycket tid hon ska lägga ner på att söka efter information på intranätet i relation till de »egentliga« arbetsuppgifterna. Några av de chefer som jag har intervjuat, menar att man starkt kan ifrågasätta hur pass mycket information av mer allmän karaktär som den enskilde medarbetaren egentligen behöver för att kunna utföra sina arbetsuppgifter. Chefernas oro får också stöd av O'Reillys (1980) forskning, vilken visar att det existerar ett negativt samband mellan mängden information och kvaliteten på medarbetarnas arbetsuppgifter. Frågan är dock om relationen mellan mängden information och kvaliteten på arbetet är så enkel. Ur ett kortsiktigt organisationsperspektiv förhåller det sig säkert på detta vis, men ur ett långsiktigt perspektiv kan information som inte är direkt kopplad till de enskilda medarbetarnas arbetsuppgifter, vara av stor betydelse för organisationslärandet. På så sätt kan informationen indirekt vara en viktig resurs, såväl för enskilda individer som för organisationen som helhet. Detta särskilt med tanke på att de informella nätverken utgör en viktig resurs för medlemmarna när det gäller att finna information och kunskaper i organisationen (se sidan 177ff).

Strategiskt utnyttjande av intranät

»Pull-modellen« kan också utnyttjas på ett strategiskt sätt (jfr Phillips & Eisenberg, 1993), dvs. att kommunikatorerna drar nytta av mediets egenskaper för att nå vissa mål. En del av intervjupersonerna nämner att vissa medarbetare lägger ut information på webben, och tror att det räcker som åtgärd. Dessa personer anser att de har fullgjort sin informationsuppgift genom att skicka ut ett e-brev eller publicera information på intranätet, och menar därmed att de har ryggen fri. Det förväntas alltså att medarbetarna ska hitta denna information, utan att de informeras om att ny information är publicerad på intranätet. Det antas då att det räcker med distribution av information. Om mottagarna har erhållit information, förutsätts de utifrån ett transmissionsperspektiv också förstå innehållet.

Vissa av intervjupersonerna anser att detta kommunikationsbeteende inte bara karakteriserar en stor del av medarbetarna, utan även företaget i stort. Enligt dessa intervjupersoner är intranätet ett bekvämt sätt för företaget att uppfylla sin informationsplikt, och att inga andra åtgärder därför behöver vidtas:

För företaget är det ganska så givet [vad som är fördelarna med intranät]. På något sätt så fräntar det dem deras informationsansvar. Det blir lätt för dem

att hålla ryggen fri. »Du har access till intranätet, vi har lagt information där och det finns även en länk på förstasidan som talar om det här. Nu har vi gjort vår plikt.« Det rättfärdigar väl deras uppgift.

Det ligger naturligtvis även ekonomiska aspekter bakom detta förfarande. Att publicera information på intranät är billigare än att använda andra medier (jfr Fulk & DeSanctis, 1999). Intranät effektiviserar ur detta perspektiv företagets informationshantering och det krävs endast ett fåtal personer för att sköta denna uppgift. Det är också denna fokusering på organisationseffektivitet i första hand, som ligger bakom synen på organisationskommunikation i den modernistiska traditionen. Men ur ett förståelse- och kulturorienterat perspektiv (se t. ex. Putnam, 1983), är det långt ifrån säkert att organisationer har uppnått särskilt mycket med implementering av intranät. En förbättrad distribution är ingen garanti för att det medför en förbättrad kommunikation och förståelse bland organisationsmedlemmarna. En annan förklaring till företagets kommunikationsbeteende är den bristande förståelsen för kommunikationens betydelse samt avsaknaden av metakommunikation (jfr kapitel 6, sidan 124f). Ytterligare en förklaring till detta kommunikationsbeteende kan vara att handlingen har blivit ritualiserad. Från början gjordes ett medvetet val att sprida information från ledningen till de anställda via intranätet. Efter hand som denna praktik sker allt mer frekvent, blir det lätt en rutin och få reflekterar då över om intranätet alltid är det lämpligaste valet av medium. Efter ytterligare en tid kan rutinen komma att omvandlas till en ritual. Då ifrågasätts inte praktiken över huvud taget. Kommunikationspraktiken har blivit ett invariant, normaliserat handlingsmönster.

Den stora mängden information

Användning av datormedierad kommunikation kan leda till att mängden information i en organisation snabbt ökar (Kraut & Attewell, 1997). Det beror bl. a. på att tekniken gör det möjligt för många i organisationen att enkelt sprida information. Ericsson Mobile Communications intranät har medfört att informationsspridning till samtliga medarbetare inte är något som endast informationsavdelningen kan sköta centralt i organisationen. Inom företaget har ett stort antal personer befogenhet att publicera information på intranät. Det är alltså inte endast webbeditorerna som har denna möjlighet. Exempelvis lagras de dokument som skapas under telefonprojekten automatiskt på en server genom företagets dokumenthanteringssystem. Det vanligaste sättet att sprida

information via intranätet är dock med e-post, vilket också uppfattas som det viktigaste tekniska mediet (vilket konstateras i nästa kapitel). Att e-post uppfattas som det viktigaste mediet, hänger bl. a. samman med att medlemmarna har problem med att finna information på intranätet och e-posten används som det primära, med Jensens (2002) vokabulär, tredje gradens medium inom de informella nätverken. Genom användningen av e-post kan organisationsmedlemmarna nå såväl en viss enskild person, som en grupp av människor samtidigt med ett e-brev.

Det finns flera faktorer som bidrar till den stora informationsmängden inom företaget.

Ny informations- och kommunikationspraktik

En viktig förklaring till den stora mängd information som florerar inom företaget, är den nya informations- och kommunikationspraktik som uppstått med den ökande användningen av intranät. Att den nya informations- och kommunikationspraktiken har uppstått, kan t.ex. förklaras av de objektiva egenskaperna hos mediet. Det är ett »fattigt« medium jämfört med öga mot öga-kommunikation, och det underlättar initieringen av kommunikation (Sproull & Kiesler, 1991). Kommunikation via ett »fattigt« medium upplevs oftast som mindre besvärlig på grund av avsaknaden av sociala ledtrådar.

Generellt sett verkar det som att denna praktik upplevs som ett stort problem, eftersom många organisationsmedlemmar gärna delger andra sin information i allt för stor utsträckning:

Mängden information har säkert ökat rejält, eftersom det är så lätt att sprida information, t. ex. via e-post. »Bra att veta-information« får man mycket av. På det sättet tror jag inte att det har blivit bättre. Men samtidigt är det ganska lätt att informera människor och då är det en förbättring. Men man måste lära sig var gränsen går.

Spridningen av information kan enkelt ske genom att medlemmarna publicerar på intranätet eller att de skickar ut e-post till vissa personer eller e-postgrupper. Detta irriterar en del av intervjupersonerna, och en person säger:

För det första lägger man ut hur mycket som helst. Man tänker att det HÄR kan vara bra för människor att få veta. Och så lägger man ut det, för att det är ju himla kul att sprida information. Man tänker att det är bra att folk kan få se detta. Men man tänker inte på att det här är information som folk inte behöver

utnyttja. Den kanske man i stället skulle ha i någon gemensam databas eller mapp, dit folk som verkligen behöver denna information kan vända sig.

Tanken med att sprida information till många inom företaget är säkerligen god – man vill helt enkelt informera sina medarbetare. De enskilda organisationsmedlemmarna tenderar emellertid att vara allt för inriktade på sin egen situation, och de förstår kanske inte alltid att andra inte har samma informationsbehov och intresse som de själva. Ett vanligt problem är att alla organisationsmedlemmar ser sin kommunikation som viktigast, och »vräker ut« information och ställer krav på att mottagarna ska vara intresserade (Högström m. fl., 1999). En intervjuperson påpekar mycket riktigt att: »information är inte intressant bara för att man lägger ut det på intranät«. Med andra ord är det risk för att intranät, med dess enkelhet att publicera information, för med sig en transmissionssyn på kommunikation (jfr Carey, 1988). Det viktiga blir då att sprida information, och att den tenderar att ses som något positivt i sig.

Flera versioner av dokumenten

Ytterligare en faktor som bidrar till att mängden information är stor, är att det många gånger förekommer flera versioner av ett och samma dokument på webben. Problemet är att gamla versioner inte plockas bort från intranätet i tillräckligt stor omfattning när nya publiceras. En intervjuperson utbrister: »Vill man ha den senaste informationen om något, får man också de senaste fem årens information på köpet.« Slevin (2000) har påpekat detta problem och han menar att informationen kan förbli dold, därför att organisationsmedlemmar många gånger är osäkra på dess status. Flera av intervjupersonerna betecknar de många versionerna av dokumenten som ett stort problem, vilket får klara negativa följder för arbetet. Organisationsmedlemmarna tvingas helt enkelt lägga ner mycket tid på att kontrollera informationen samt att försöka minska osäkerheten i situationen. Den tid de lägger ner på denna aktivitet, minskar samtidigt tiden som de kan ägna åt sina egentliga arbetsuppgifter.

En imaginär tillgänglighet

Det finns stora förväntningar bland de intervjuade organisationsmedlemmarna om att det mesta av informationen ska finnas tillgängligt på intranätet. Därmed finns det också en överensstämmelse med normen inom företaget om att all relevant och viktig information ska vara publicerad på intranätet. Även om

viss information har levererats via e-post, förväntas den också publiceras och lagras på intranätet. När exempelvis någon avdelning inte har en presentationssida på intranätet eller om sidorna inte är uppdaterade, uppfattas det som normbrytande och som något konstigt eller rent av felaktigt: »Ligger informationen på webben och den är uppdaterad, är det den som gäller.«

»Det finns på webben!«

Inom företaget har det uppstått ett mantra – »det finns på webben«. Uttrycket härstammar från år 1997, då arbetet med struktureringen av intranätet påbörjades. Det lades då ner stor energi på att samtliga medarbetare skulle använda intranätet, och målsättningen var att så mycket som möjligt av informationen skulle finnas tillgängligt via intranätet. En intervjuperson beskriver hur situationen var då: »Det upplevdes då som lite halleluja, att det var fantastiskt att man kunde komma åt så mycket information från webben.« När någon frågade var information fanns, svarade vederbörande att »det finns på webben«. Med tiden har mantrat använts allt för ofta och det har nästan blivit ett skällsord.

Intranätet upplevs av intervjupersonerna som en aning råddigt. Det hänger naturligtvis samman med att Ericssons intranät är mycket stort och det finns mängder av interna webbsidor (se sidan 130). Detta påverkar dock tillgängligheten negativt:

[...] även om den [information] är tillgänglig, så är den inte alltid praktiskt tillgänglig, för att den är svår att finna och för att det finns psykologiska hinder att ta sig in och runt på sajten. När något uppfattas som allt för mycket, inspirerar det inte till att leta vidare.

Ytterligare ett exempel på detta resonemang är:

Därför jobbar du inom ett visst gebit, låt oss säga mekanik, så finns det viss kunskap på intranät som är riktad mot folk som jobbar med det. Men det gäller att du hittar den informationen, och det är inte alltid som folk gör det. Det är inte heller säkert att folk delar med sig av kunskap om hur man kan hitta var på intranät denna kunskap finns. Där har vi nog en liten bit kvar att gå.

Den stora mängden information som produceras och publiceras på intranätet, gör den svår att överblicka. Innehållet på intranätet beskrivs därför av flera intervjupersoner som en »djungel av sidor« eller som »ett stort svart hål där informationen försvinner«. En intervjuperson understryker:

Det är jobbigt att få fram information. Ofta får man gå till någon som tidigare har varit inne och sökt efter den här informationen, eller så får jag sätta mig och försöka hitta på intranät. Men det är skitjobbigt att hitta. Jag brukar aldrig hitta något. Även om man har ett specifikt ämne att söka efter, är det rent hopplöst att hitta.

Mediet ger flera nya möjligheter för medlemmarna, men skapar också olika problem för organisationsmedlemmarna. Det finns mängder av information på intranätet som medlemmarna och organisationen som helhet kan ha nytta av. Samtidigt har de stora problem att finna den, när de söker efter specifik information. Informationen finns på olika platser och det är för många ett stort problem att hålla sig uppdaterade. Och trots bra sökmotorer är det svårt för medarbetarna att finna önskad information. Problemen med att finna information på webben är naturligtvis inte bra ur ett organisationslärandeperspektiv. Det finns då, som Stenmark (2002) framhåller, en risk för att medvetandenivån bland dem blir sämre. Detta är särskilt allvarligt om cheferna helt och hållit har lämnat rollen som informationsspridare.

Misstro mot mediet

På grund av svårigheten med att finna information har det med tiden uppstått en viss misstro mot webbdelen av intranätet. Många organisationsmedlemmar tvingas lägga ner mycket tid och energi på att leta efter information på intranätet. Detta har även noterats av Hansen (1999), som påpekar att sökandet efter information i stora organisationer är både en stor och tidskrävande uppgift. Med tiden, efter flera misslyckade försök att finna information, kan det uppstå en direkt ovilja till att ens försöka leta upp information på intranätet. Problemet med att finna information på intranätet är också något som det pratas om inom företaget, och den bilden förstärks av denna diskussion. Den socialt konstruerade bilden av mediet blir följaktligen ett psykologiskt hinder mot att söka efter information på intranätet. Detta ligger i linje med den sociala påverkansmodellen, där det konstateras att människors medieval delvis är påverkat av subjektiva och socialt konstruerade uppfattningar, delvis av de objektiva egenskaperna hos ett medium (jfr Fulk m. fl., 1990).

Personliga nätverk

Som en lösning på problemet med att finna information, är det många som i

stället använder sig av sitt eget personliga nätverk för att få fram information (se vidare sidan 177ff):

I och med att jag har jobbat här så pass länge, har jag ett stort personligt nätverk, som jag använder mig av. Om jag inte hittar någon information på intranätet frågar jag runt i nätverket om det är någon som känner till var informationen kan finnas. Företaget är inte heller större än att vi känner varandra väl.

Ytterligare en intervjuperson är inne på samma tankebanan:

Men som sagt är alla väldigt snackglada, och man vill också ha personliga kontakter. Då är det lättare att fråga grannarna än att surfa runt på webben.

De etablerade informella relationerna som existerar mellan medlemmar på olika enheter inom organisationen blir därför viktiga, eftersom dessa fungerar som effektiva kanaler för spridning av information. Organisationsmedlemmarna frågar helt enkelt varandra om de har tillgång till viss information eller om de vet var på intranätet den kan finnas:

[...] oftast börjar man i andra änden, att man frågar någon om de vet eller har nyheterna framför sig. Många gånger får man då svaret att det finns på webben, och då får man ta på sig cyklopen och dyka ner.

Användarna upplever det som frustrerande och irriterande när de inte finner den information de behöver: »Det är oerhört frustrerande när man inte hittar saker tillräckligt snabbt för att det [intranätet] är för dåligt strukturerat.« Därför används andra metoder för att finna information:

Det är väl oftast i det sista steget [som intranät används för att söka rätt på personer]. Via andra kontakter har man luskat rätt på vem det kan vara och till sist har man hittat ett telefonnummer eller en mejladress.

Eftersom företaget har så pass starka informella nätverk, utnyttjas de många gånger först vid sökning av information. Ska exempelvis en person vid företaget i Lund försöka finna någon person i USA, förhör hon sig först med personer i den närmaste omgivningen, eftersom det upplevs som snabbare och enklare än att söka igenom webbsidor på intranätet.

Interna brandväggar

Ett annat problem när det gäller tillgången till viss information på den in-

terna webben – särskilt den som är relaterad till telefonprojekten – är att den är skyddad med olika behörighetsnycklar. En intervjuperson berättar att: »[...] frekvensen att utnyttja intranät sjunker, eftersom man vet att informationen finns någonstans, men att man måste söka någon som kan ge en tillstånd att läsa dokumenten.« I de flesta fall är det inga problem att få detta tillstånd, men en del av intervjupersonerna upplever att detta hindrar dem i arbetet och framför allt att det tar längre tid att slutföra arbetsuppgifterna:

Om man vill ha tillgång till dem, måste man skriva en bra motivering till varför man måste läsa dem, och sedan ska det beslutas om man får tillgång till dem.

Dessa behörighetsnycklar fungerar alltså som brandväggar inom organisationen i förhållande till en del av organisationsmedlemmarna. Därmed lämnas en grundtanke med intranät, nämligen att samtliga medlemmar ska ha tillgång till »all information« i en organisation (jfr kapitel 4). Samtidigt är dessa interna brandväggar nödvändiga med tanke på organisationens verksamhet och den risk det finns för industrispionage. Det som däremot kan diskuteras är i vilken utsträckning det ska finnas interna brandväggar och om organisationen inte bör lita på sina anställda. Trots allt ger dessa brandväggar vissa signaler till organisationsmedlemmarna, och dessa inverkar negativt på organisationslärandet.

Informationsöverflöd

Risken med allt för mycket information är informationsöverflöd. Även inom Ericsson Mobile i Lund finns det inslag av informationsöverflöd:

Det är alldeles för lätt att lägga ut information, vilken kan göra att det kan bli för mycket information. Det är för lätt att producera information och för lätt att publicera information.

Enligt Telleen (1998b) ska dock intranät minska informationsöverflödet. Det stämmer om vi inte räknar in e-posten i intranätbegreppet. E-posten är ett medium som aktivt för ut meddelanden till mottagare, även om informationsintranget är mindre än med synkrona medier, t. ex. telefonen. Men jag menar att e-posten är en viktig och integrerad del av ett intranät, och att intranätet därför starkt bidrar till att skapa informationsöverflöd i organisationen. Detta illustrerar följande citat:

Många saker sköts via e-mejl och elektroniska dokument man får. Och det är svårt att då veta om informationen är viktig eller inte. Man får också mycket information från personer som man inte hade en aning om att de fanns. Ibland är det så att jag fullständigt drunknar i information, och jag har inte ännu hittat något sätt att separera de sakerna.

Problemet med informationsöverflöd är att de anställda får det allt svårare att välja ut vad som är viktigt (jfr Rogers & Agarwala-Rogers, 1976). En intervju-person beskriver det på följande sätt:

Det finns mer information än vad man egentligen behöver och det är svårt att se vilken som egentligen är användbar och om den är färsk. Det är också svårt att bedöma om jag har någon nytta av den.

Informationsöverflödet skapar följaktligen en osäkerhetssituation för användarna. Denna situation medför att de informella nätverken blir allt viktigare för att organisationsmedlemmarna ska kunna uppleva ordning och reda i sin vardagsverklighet. En intervju-person påpekar: »Vi är nog så pass omogna fortfarande, så vi vet inte hur vi ska göra för att filtrera och sälla i vårt arbete, för vi har varit vana vid att arbeta på ett visst sätt.« Dessutom har intranätet inneburit att personalen har fått fler frihetsgrader än tidigare, dvs. dels att de själva ska hålla sig uppdaterade i större utsträckning än tidigare, dels att de har tillgång till mer information än tidigare. Detta bidrar till att medlemmarna kan få problem med att skilja ut den viktiga informationen från den mindre viktiga.

Problemet med informationsöverflöd verkar vara störst bland de personer vid Ericsson som har varit anställda en kortare tid. Dessa personer tycker att de ständigt får ta emot mycket information och att det förväntas att de ska kunna ta till sig av den.

Databaser

Inom knowledge management-diskursen finns det föreställningar om att organisationer bör lägga ner stora resurser på att skapa databaser som innehåller organisationens viktigaste kunskaper (Quintas, 2002). Tanken är sedan att organisationsmedlemmar ska ha tillgång till dessa kunskaper och kunna använda dem för olika ändamål oberoende av var i organisationen de befinner sig. På så vis antas på ett linjärt och enkelt sätt att lärandet effektiviseras och kunskaper kan återanvändas (jfr systemstrukturellt perspektiv på organisations-

lärande på sidan 39ff). Ett stort problem inom denna diskurs är att kunskaper ofta ses som något objektivt och oberoende av kontexten. Information antas kunna införlivas som nya kunskaper i en persons kunskapsförråd (jfr Bruner, 1996).

När ett intranät införs i företag förändras hanteringen av databaserna som finns tillgängliga inom ett företag. Tidigare var de anställda tvungna att ha särskild access till databaserna för att få tillgång till informationen. De var också tvungna att koppla upp sig mot varje enskild databas. Detta var helt enkelt omständligt, men har förenklats med intranät. Nu kan användarna göra en metasökning – en sökning genom alla databaserna på en och samma gång – på motsvarande sätt som på Internet.

Yoda och andra databaser

Inom Ericsson Mobile Communications finns det olika databaser till organisationsmedlemmarnas förfogande. Enligt dem jag har intervjuat, används emellertid inte databaser i särskilt stor omfattning. Personalen på tekniksidan utnyttjar sällan databaserna. Ingen av de intervjuade som tillhör marknadsidan känner till några databaser, men det kan ha sin förklaring i att de flesta av databaserna är kopplade till de olika utvecklingsprojekten. En sådan databas är erfarenhetsbanken Yoda. Namnet kommer från filmen *Star Wars*, där Yoda är en klok gammal man. Syftet med databasen Yoda är att lagra slutsatser, erfarenheter och kunskaper som projektmedlemmar får under arbetet inom de olika telefonprojekten. Denna information ska sedan andra medlemmar kunna använda sig av när de är i behov av hjälp för att kunna lösa problem. En intervjuperson från tekniksidan kommenterar databasen Yoda på följande vis: »Jag har hittat den någon gång, men jag förstår inte vad det är.« En annan intervjuperson känner till databasen, men är skeptisk till dess värde för organisationen:

Ja, just det. Undrar bara vad det är för någonting. Det ska vara någon form av erfarenhetsdatabas. Jag har inte särskilt stor tro på det hela, därför har jag inte engagerat mig särskilt mycket i det.

Detta tyder på att företaget inte har lyckats marknadsföra Yoda särskilt väl. En annan förklaring är helt enkelt att organisationsmedlemmarna inte har upplevt något behov av innehållet i databasen. Att användningen av databaser inte är särskilt omfattande, stämmer väl överens med Brown och Duguids (2000b) påpekande om att databaser som är avsedda för knowledge management generellt sett används i liten utsträckning.

Databaser och initiering av nya projekt

Enligt flera av intervjupersonerna är det allmänna tillvägagångssättet när ett nytt utvecklingsprojekt initieras, *inte* att göra sökningar i de databaser som finns. Däremot påpekar några av dem att det finns en utformad produktutvecklingsprocess med en rad »tollgates«, då vissa delar i projektet ska vara avklarade. Tidigt i denna process finns det en »tollgate«, som heter »tidigare erfarenheter«. Följaktligen finns det ett formellt krav på att ta del av vad som tidigare har gjorts. Detta verkar dock inte alltid ske i praktiken. Det verkar inte heller finnas något strukturerat sätt för hur information ska sökas när ett projekt initieras. I stället sköts det hela mer informellt:

Man frågar kanske hellre kollegorna först. Lite så där informellt. »Vad ska man tänka på inför det här nya projektet?« Så om det läggs upp rutiner och det är lätt att hitta dit, och det kan kommuniceras till medarbetarna att de kan finna det där, så lockar man nog mer. Men som sagt är alla väldigt snackglada, och man vill också ha personliga kontakter. Då är det lättare att fråga grannarna.

Det känns helt enkelt snabbare, enklare och trevligare att fråga de personer som ingår i medlemmarnas nätverk än att använda databaserna. En intervju-person understryker: »Man lägger inte upp information [i databaser], utan man skapar i stället ett personligt nätverk.«

Varför används inte databaser?

Det finns flera olika skäl till varför databaserna inte används. Den viktigaste förklaringen är tidsfaktorn och att medlemmarna inte upplever att de får ut något själva av att bidra med information. Så här resonerar en person:

Jag uppfattar det inte som mödan värt att rent tidsmässigt sätta mig ner och skriva ner mina erfarenheter. Frågan är vad det skapar för mervärde.

Denna person anser följaktligen att det inte ger honom något att delge andra sina kunskaper och att det tar för mycket tid. Motivationen saknas med andra ord. Andra personer är kritiska till hur databaserna skulle kunna fungera rent praktiskt:

Jag har mycket svårt att se hur en sådan här jättedatabas skulle kunna fungera. Jag vet att folk går och önskar sig en sådan. Det svåra är att få en helhetsblick över det hela.

Förutom att det kan vara svårt att få en överblick över innehållet, är det svårt att på några få rader sammanfatta sina intryck, erfarenheter och kunskaper. Det största problemet är svårigheten att verbalisera de kunskaper medlemmarna har. Detta gäller i högsta grad för arbetsrelaterade kunskaper, som bl. a. består av erfarenheter, känslor och intuition. Dessutom är dessa kunskaper kontextualiserade och kopplade till specifika relationer (jfr Nonaka, 1994). En intervjuperson uttryckte detta problem på ett bra sätt; i vår diskussion om hur intranät kan användas för organisationslärande, säger han:

Kunskap det tycker jag är svårt. Då får man lyssna på någon person direkt och ingå i något samtal. Utom möjligtvis om man har någon konkret kunskap om hur man gör eller allmän kunskap, men inte specifikt. Jag tror att det finns behov av relation och dialog för kunskap. Det fungerar inte med intranät. Däremot kan det fungera med e-post.

Några få av intervjupersonerna reflekterade över detta. De flesta menar dock att skälen till att databaser inte används, är praktiska aspekter som tidsbrist, problem med översikt av innehållet och bristande incitament till att dela med sig av sina kunskaper (eftersom det knappast är troligt att människor delar med sig av sina kunskaper om de inte får något i retur [jfr Davenport och Prusak, 1998]). Enligt Brown och Duguid (2000b) används inte heller databaser, eftersom användarna inte känner att de har kontroll över innehållet. Många gånger initieras databaser från ledningshåll, och användarnas behov eller preferenser när det gäller databasens utformning negligeras.

Mina resultat beträffande användningen av databaser stöds av andra undersökningar inom Ericsson. Stymme (2001) har undersökt kunskapshanteringen vid Ericsson Software Engineering, som mellan åren 1993 och 1998 fyrdubbade antalet anställda och som därför var tvungna att förse de nyanställda ingenjörerna med kunskap om tidigare sätt att lösa diverse problem. Som ett led i denna »kunskapsspridning«, satsades stora resurser på att bygga upp en databas – »Experience Factory« – med data om ledtider, produktivitet och mått på mjukvarufel. Efter en tids användning, visade det sig att systemet inte fungerade. För det första uppfattade brukarna databasen som alltför teknikorienterad och att det tog för lång tid att uppdatera innehållet. För det andra var de mer erfarna ingenjörerna tveksamma till att lägga in information, på grund av att de inte var säkra på om skulle få någon användning för den. För det tredje uppfattades informationen som alltför standardiserad, medan brukarna önskade kunskap som var användbar för dem personligen. För det fjärde

var databasen uppbyggd för kunskap inom den egna enheten, medan användarna önskade få kunskaper från personer utanför den egna enheten. För det femte var användarna missnöjda med att de inte hade blivit tillfrågade inför utformningen av databasen och om vilka kunskapsbehov de hade.

Som en lösning på problemen med databasen, skapades ett nytt system – »Experience Engine« – som visade sig vara framgångsrikt. En av nyheterna i detta system är kunskapsmäklarna, som utsågs av ledningen bland de äldre och mer erfarna medarbetarna. Deras uppgift är bl. a. att gå runt i organisationen och anordna blyxtmöten när någon medarbetare stöter på patrull, samt att organisera »lärsituationer« då nya ingenjörer får möjligheter att lära sig av specialister från andra enheter. Implicit av detta kan konstateras att den *direkta kommunikationen mellan organisationsmedlemmarna är fundamental för organisationslärandet* (se mer om detta i nästa kapitel).

Alternativ till databaser

Ett alternativ till databaser är lösenordsskyddade mappar, vilka medlemmar i en enhet använder för att dela med sig av de kunskaper som är nedtecknade i olika dokument. Dessa dokument innehåller olika uppgifter som de övriga inom enheten kan ha nytta av:

Inom vår grupp har vi en hel plats på servern som bara vi har gemensamt och där har vi infört en speciell folder för just det här. Där kan man lägga rapporter som handlar om »lessons learnt« – både plus och minus.

Dessa mappar innehåller information som är tillgänglig via webbläsaren för dem som tillhör en viss enhet, och innehållet i mapparna är skyddade med lösenord. Jag har inte kunnat få fram något svar på varför dessa mappar används i stället för intranätet, men det kan finnas flera olika förklaringar. En förklaring är gamla rutiner. Enheterna har sedan lång tid tillbaka arbetat på detta sätt och det uppfattas som ett enkelt och bra sätt. Det ska naturligtvis inte vara ett självändamål att använda intranätet, utan det finns andra sätt, eller som en projektdeltagare uttrycker det: »Risken är att man tror att allting blir så mycket bättre bara för att man lägger det på intranät.« En annan förklaring är det säkerhetstänkande som finns inom företaget. Det kan helt enkelt kännas tryggare att lagra dokument på detta sätt än att publicera informationen på intranätet. En tredje förklaring är att organisationsmedlemmarna känner att de har en bättre kontroll över innehållet och strukturen jämfört med att publicera resultaten i en databas (jfr Brown & Duguid, 2000b). Och denna kon-

troll kan i sig kännas mer motiverande än att kunskapshandlingen styrs från centralt håll i organisationen.

Informations- och kommunikationseffekter av intranät

I litteraturen talas det ofta om olika instrumentella effekter som tekniken antas generera, t.ex. ökad effektivitet (Roberts & Grabowski, 1996). Dessa förväntade effekter kallar Sproull och Kiesler (1991) för första nivåns effekter eller effektivitetseffekter. Det som däremot ofta glöms bort är andra nivåns effekter av användning av IKT – de sociala och kulturella effekterna. Nedan behandlar jag tre sådana effekter som användning av intranät har medfört på Ericsson Mobile Communications i Lund.

Inblick och överblick

Efterhand som intranät används i allt större utsträckning – både som medium för att lagra och sprida allmän företagsinformation och som arbetsverktyg – omvandlas allt mer av en organisations sociala verkligheter till texter. Före IKT:s intåg i organisationerna, producerades och reproducerades de genom samtal mellan medlemmarna. Numera utgörs en stor del av kommunikationen mellan organisationsmedlemmarna av elektronisk, textbaserad kommunikation. Denna kommunikation via e-post och w w w -sidor lagras automatiskt. Informationen finns lagrad på intranätet i digital form, och en stor del av den är sökbar och tillgänglig för medarbetarna (jfr Culnan & Markus, 1987). En organisations sociala verklighet produceras och reproduceras följaktligen i stor omfattning genom användning av informationstekniken. Denna process kallar Zuboff (1988) för *informatisering*. Informatiseringsprocessen skapar en elektronisk text, som synliggör organisationen då en stor del av informationen görs tillgänglig. Detta gör att det ofta finns förhoppningar om att de anställda ska få större förståelse och kunskap om företagets mål, idéer och verksamhet, genom att de tar till sig av informationen på intranätet (jfr Jobring, 2002).

Eftersom mycket av informationen inom företaget finns samlat på ett virtuellt centralt ställe, tillgängligt via intranätet, ger det organisationsmedlemmarna en bättre *möjlighet* att överblicka informationen. Ericsson Mobile som organisation upplevs med intranät som mer *transparent*:

Fördelen [med intranät] är att man snabbt hittar information, och att man hittar information som inte bara tillhör ens egen avdelning. Det är lätt att hitta uppgifter om annan personal eller om andra projekt, utan att behöva ringa runt

Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

eller behöva veta vem man ska kontakta. Man kan själv leta upp informationen. Jag tror att det är den stora finessen med intranät.

Information som tidigare inte var tillgänglig, och processer och strukturer som var dolda, blottläggs med intranät:

Via intranät kan man fatta hur stort Ericsson verkligen är. Man får en väldigt stor insikt i företaget som man inte hade förr. Då var det knappast man visste något om en annan avdelning, utan det var om man kände någon på en annan avdelning. Tidigare var det i princip årsredovisningen, där man kunde få en någorlunda översikt av företaget och vad folk berättade för en.

Flera av intervjupersonerna nämnde att intranät skapar en känsla av öppenhet (trots att mycket av informationen är säkerhetsklassad):

Informationen är offentlig [för organisationsmedlemmarna] när den ligger där på intranätet. Har man bara tid och orkar så finns den ju där. Så på så sätt är det ju öppet. Det är lättare att komma åt den.

Det finns alltså förutsättningar för att olika kulturer, erfarenheter och intressen kan kopplas samman (jfr Slevin, 2000). Samtidigt motsägs detta av problemet med att finna information och att många organisationsmedlemmarna inte har tid över för att söka på intranätet, vilket diskuterades tidigare i kapitlet (se sidan 154ff).

Kommunikativ offentlighet

En annan sida av den upplevda öppenheten är att mediet är demokratiserande, dvs. att fler personer än före intranäts tid har tillgång till mer information. En intervjuperson påpekar: »Företaget har blivit mer demokratiskt i och med införandet av intranät – företaget blir mer greppbart.« Således kan det hävdas att organisationer öppnas av intranät, och mediet skapar en ny form av *kommunikativ offentlighet* (jfr Säljö, 2000). Den ger organisationsmedlemmarna större möjligheter att ta del av andra människors åsikter och erfarenheter samt att delge andra sina. Den kommunikativa offentligheten medför med andra ord nya villkor för organisationslärandet.

Ett intressant exempel på den offentlighet som mediet skapar, är användningen av dagböcker inom en del av telefonprojekten. Samtliga medlemmar i dessa projekt har en s.k. projektsite – en dagbok där den anställda rapporterar vad han gjort under dagen. Tanken med detta rapportering är bl. a. att

andra personer i projektet ska kunna ta vid där den andre slutade. Dagboken kan också ses som ett arkiv för vad respektive medlem har gjort i projektet. Enligt en projektledare uppskattar de flesta detta sätt att arbeta. Utvecklingsprocessen i projektet känns mer konkret och blir förtingligat i takt med att informationen i dagböckerna ökar. Vissa upplever å andra sidan att trycket på dem blir för stort och att dagböckerna kan utnyttjas som ett maktmedel. De digitala dagböckerna kan följaktligen ses som ett exempel på »informationspanoptikon« (jfr Zuboff, 1988). Panoptikon är en byggnadskonstruktion, uppfunnen av den engelske filosofen Jeremy Bentham, som gör att människor disciplineras. Alltså utgör panoptikon en form av makt som är självgående och kontinuerlig – det krävs inga människor för att makten ska utövas. Till skillnad från den ursprungliga panopticon, kan även övervakarna själva vara övervakade av andra i informationspanoptikon, dvs. cheferna kan likaväl som medarbetarna vara övervakade.

Projektledaren berättar entusiastiskt vidare:

Den dagbok som projektmedlemmarna för, svetsar ihop gänget. Alla får tillgång till informationen direkt när den läggs ut, och det spelar ingen roll var i världen man befinner sig. Man kan alltid få tillgång till och insikt i vad som sker på avdelningen. Jag har t. ex. två stycken medarbetare som arbetar i Kista. Och det fungerar alldeles utmärkt. Till stor del handlar det om att vi har ett väl fungerande intranät.

Den transparens som dessa dagböcker medför, har betytt en hel del för organisationsmedlemmarna på den här avdelningen. Jag anser att dagböcker kan ha en viktig lärandefunktion, dels därför att skrivprocessen i sig tvingar organisationsmedlemmarna till reflektion – vilket är en viktig del av lärandet, dels att reflektioner och berättelserna i dagböckerna har en viktig funktion för det kontinuerliga organisationslärandet inom avdelningen.

Kommunikationsöverspill

Överblicken av informationen och inblicken i organisationen ökar också genom det som i litteraturen kallas för »communication spill over«-effekten (jfr Kraut & Attewell, 1997). Flera av intervjupersonerna påpekar fördelen med att kunna finna information som inte tillhör den egna avdelningen eller som inte i första hand är tänkt för dem. Det kan också vara så att en medarbetare söker efter något särskilt projekt som har genomförts, och när de letar finner de någon relaterad information, som de inte kände till. Effekten uppstår också

när organisationsmedlemmarna får ta del av cc-brev (se vidare nästa kapitel): »Mycket av det som man får ta del av, som kanske inte är nödvändigt att man behöver veta, men man tar del av det, eftersom det har skickats till en.«

Reflektioner kring information och lärande

Att dokumentera den information och de kunskaper som finns inom en organisation, och lagra dem på olika sätt, t. ex. på webbsidor, är en viktig del av en organisations knowledge management. Dessa kunskaper utgör en utgångspunkt och resurs för organisationsmedlemmarna, t. ex. när det gäller metoder för problemlösning och rutiner. Dokumentation av en organisations kunskaper har blivit ett viktigt mål inom knowledge management-praktiken. Risken med denna fokusering på dokumentering, är dock att det är lätt att fastna i fällan och lägga samtliga resurser på detta. Ett resultat av *dokumentism*, som Wenger m. fl. (2002) väljer att kalla denna allmänna KM-tendens, är att det lätt uppstår en informationssofthög – ett ställe där alla möjliga sorters information placeras och lagras. En ansenlig mängd av denna information har ett stort värde och en potentiell nytta, men organisationsmedlemmarna har ofta stora problem att finna den relevanta informationen. En anledning till att många KM-projekt fokuserar alltför mycket på dokumentation av kunskaper är att arbetet är mer påtagligt än att arbeta med de »mjukare« delarna av knowledge management. Dessa delar är t. ex. människors behov av interaktion och kommunikation öga mot öga med andra medlemmar, relationsbyggande och samarbete, samtliga viktiga för det kontinuerliga organisationslärandet.

Min undersökning har visat att även organisationsmedlemmarna vid Ericsson Mobile Communications har stora problem att orientera i den information som finns på de interna webbsidorna – *tillgängligheten är* många gånger *imaginär*. De tvingas därför lägga ner stora möda och tid på att spåra den information de behöver. Organisationsmedlemmarna har också problem med att välja ut vilken information de behöver för att kunna utföra sina arbetsuppgifter, och vilken information de behöver för att vara allmänt informerade om sådant som berör företaget. Detta är en svår balansgång, och den stora mängden information som finns på intranätet kan lätt leda till att det uppstår informationsöverflöd.

En viktig förklaring till att det existerar så pass mycket information på företagets intranät är att många av organisationsmedlemmarna tycks vara fångade i den förenklade transmissionssynen på kommunikation. Människors tolkningsprocess glöms då bort och en reifierad syn på information råder.

Information ses som något konkret – ett paket med ett visst innehåll – som ska levereras till mottagarna. Detta märks inte minst genom den nya informations- och kommunikationspraktiken, som har uppstått med användningen av intranät, och att mediet i vissa fall utnyttjas strategiskt för att uppnå vissa syften.

Ovanstående faktorer har medfört att intranätets webbdel många gånger inte utnyttjas i särskilt stor utsträckning som ett *informationsverktyg*. Problemen med att finna informationen på webben har också medfört att det har uppstått en misstro mot mediet, och organisationsmedlemmarna använder sig i stället av andra medier för att få tillgång till den information de behöver, bl. a. används e-post och de personliga nätverken.

Jag har samtidigt funnit att organisationsmedlemmarna vid Ericsson Mobile Communications, trots problemen med att finna information, är positivt inställda till intranätets webbdel. Den stora mängd information som existerar på webben, upplevs som en stor frihet, t. ex. när det gäller oberoendet av tiden och rummet i informationsinhämtandet samt att den närmaste chefen inte längre är det främsta mediet för spridning av information. Pull-modellen – att organisationsmedlemmarna själva förväntas hämta den information de behöver – upplevs som inspirerande av flera av de intervjuade; de kan själva söka efter den information som de har nytta och intresse. Modellen upplevs alltså inte som ett problem. Dessutom har mediet bidragit till att organisationsmedlemmarna känner att de har en bättre inblick och överblick av organisationen än tidigare samt att mediet är demokratiserande och leder till en ny form av kommunikativ offentlighet. Via intranätet har organisationsmedlemmarna möjligheter att få kännedom om andra personers åsikter, perspektiv och erfarenheter.

Mediets objektiva egenskaper och den socialt konstruerade bild som organisationsmedlemmarna har av intranät, är positiv ur ett lärandeperspektiv. Det stöter dock på problem när det gäller praktiska problem som översikt av informationen, tillgänglighet, förståelse och tid för att söka efter informationen. Den ökade mängden information och den förbättrade tillgängligheten som intranätet medför, är positivt för organisationslärandet. Den samlade informationen på intranätet utgör en del av organisationsminnet, som organisationsmedlemmarna kan vara hjälpta av i olika situationer (jfr Huber, 1991; Weick & Roberts, 1993). Frågan är dock hur den stora mängden och den förbättrade tillgängligheten till information inverkar på hur pass informerade organisationsmedlemmarna är och hur stora kunskaper de har fått via intranä-

tets webbdel. En god tillgång till information innebär inte per automatik att medlemmarna får kunskaper (jfr Säljö, 2000). Lärandet är kontextberoende. Bannon och Kuutti (2002: 201) uttrycker det på följande vis:

But if remembering takes place in a different activity where material has been stored, the material will be interpreted with respect to the new activity, and there is no automatic guarantee that the material is relevant any more in the same way as it was stored.

Den stora tillgången till information kan också skapa förvirring om vad det är som gäller. Det kan helt enkelt uppstå fler tvetydiga situationer, eftersom organisationsmedlemmarnas »horisont« har breddats så mycket att det kan vara svårt för dem att se klart och förstå. De ser helt enkelt inte skogen för alla träden. Därmed borde cheferna inom företaget få en allt viktigare roll som meningsskapare, för att hjälpa organisationsmedlemmarna i tolkningen av informationen (jfr Simonsson, 2002).

Om vi betraktar webbdelen i ett intranät ur ett lärandeperspektiv, och då särskilt ur ett sociokulturellt perspektiv, kan vi konstatera att den inte har så stor betydelse för det kontinuerliga lärandet inom företaget – det lärande som är kopplat till det dagliga arbetet. De kunskaper som medlemmarna kan tillägna sig från informationen på webben är av mer övergripande karaktär – allmänna kunskaper *om* företaget eller explicita kunskaper som är kopplade till arbetsprocesserna, t. ex. regler, uppmaningar, rutininformation och rapporter med väldefinierade, enklare, konkretare händelser och förlopp. Däremot är det ytterst tveksamt om det är möjligt att förmedla tysta kunskaper via ett »fattigt medium«, som webbsidor utgör (jfr Daft & Lengel, 1984, 1986). Intranätet som ett informationsverktyg kan alltså vara till hjälp vid informationssituationer som präglas av osäkerhet – när medlemmarna behöver mer information för att kunna lösa ett konkret problem. Däremot ska vi inte utgå från att information är lösningen på alla problem (jfr O'Reilly, 1980; Rice, 1987). När det gäller mer tvetydiga situationer krävs framför allt kommunikation och aktiv tolkning av situationen:

[...] for intersubjective knowledge generation, intensive communication will obviously be necessary. Knowledge management in this sense is communication management, making the navigation, construction, communication and uses of knowledge more efficient. (Morath & Schmidt, 1999: 201)

Information och lärande via intranät

I det avseendet är webben som ett medium inte tillräckligt för organisationslärandet; det ska snarare ses som ett komplement. Webben är lämplig att använda för statisk information och explicita kunskaper, medan e-post och diskussionsgrupper kan användas för kontinuerlig kommunikation mellan organisationsmedlemmar och genom denna kan såväl explicita som tysta kunskaper produceras och reproduceras. I nästa kapitel kommer jag mer ingående att diskutera intranätets kommunikationsfunktion och dess relation till organisationslärande.

Kommunikation och lärande via intranät

FÖR ETT FÖRETAG som tillverkar standardiserade produkter eller tjänster och som i hög utsträckning återanvänder kunskaper, kan det vara en god idé att bygga upp ett virtuellt organisationsminne tillgängligt via ett intranät. Det kunskapsintensiva företag framför allt behöver är möjligheter att *skapa nya kunskaper* snarare än att besitta eller äga stora kunskapsresurser (jfr Quintas, 2002). Stewart (2001: 120) skriver: »That kind of encyclopedia of corporate know-how is doomed to becoming an expensive failure for a shop where invention is the necessity.« Eftersom personal inom kunskapsintensiva företag ofta arbetar med nya och komplexa frågeställningar, dvs. tvetydiga informationssituationer, finns det inte några klara och direkta svar. Följaktligen ger inte tillgång till databaser svar på dessa frågor, vilket »infoentusiaster« många gånger antar (se Brown & Duguid, 2000b). Det finns i stället ett större behov av att *kommunicera* med andra personer som arbetar med liknande uppgifter.

En stor del av kommunikationen i organisationer sker numera allt oftare via digitala medier som intranät. I detta kapitel fokuserar jag på intranät som ett kommunikationsverktyg, vilket betyder att jag kommer att sätta e-post- och diskussionsgruppsmediet i centrum. Kapitlet inleds med en diskussion om de informella nätverkens samt öga mot öga-kommunikationens betydelse för organisationslärandet. Anledningen till min betoning på »communities of practice« i detta kapitel, är att dessa utgör en viktig struktur inom organisationen, och en stor del av kommunikationen och organisationslärandet sker i dessa nätverk. Jag fokuserar särskilt på »communities of practice« och öga mot öga-kommunikation, därför att jag i min analys funnit att dessa är fundamentala i det kontinuerliga organisationslärandet inom Ericsson Mobile Communications. Efter dessa avsnitt tar jag upp de två huvudsakliga kommunikationsfunktionerna i ett intranät – diskussionsgrupper och e-post.

Nätverk och lärande

De informella nätverk som existerar i alla organisationer är viktiga ur flera olika aspekter, t.ex. för informationsspredning, organisationsmedlemmarnas identitet, organiseringsprocesser och lärande (se t.ex. Weick & Westley, 1996; Gherardi m. fl., 1998; Brown & Duguid, 2000b). Många gånger uppfattas den informella organisationen av organisationsmedlemmar som viktigare än den formella. Det beror bl. a. på att den informella organisationen stämmer bättre överens med den mentala och socialt konstruerade bild de har av hur organisationen ser ut och fungerar. Brown och Duguid (1991) hävdar till och med att organisationer bäst kan förstås som en samling av överlappande »communities of practice«.

Som framkommit i tidigare kapitel, finns det en stark informell organisation inom Ericsson Mobile Communications i Lund. Denna informella organisation utgörs av olika informella nätverk, vilka består av såväl professionella som sociala relationer mellan organisationsmedlemmarna. Den formella organisationsstrukturen verkar rigid på pappret, men i praktiken är företaget informellt ordnat. Ericsson Mobile Communications i Lund utvecklades under en kort tidsperiod från att vara ett litet entreprenörsföretag till att bli ett stort kunskapsintensivt företag. Personalen är påfallande homogen och många har personliga nätverk sedan studietiden vid Lunds tekniska högskola.

De informella nätverkens betydelse för organisationsmedlemmarna vid Ericsson Mobile Communications har bl. a. sin förklaring i de ständiga organisationsförändringarna. När den formella organisationen förändras består den informella, relativt stabil, även om den naturligtvis också gradvis förändras med tiden. Den informella organisationen och de informella nätverken gör att organisationsmedlemmarna upplever en viss stabilitet i tillvaron, och det är särskilt viktigt när organisationen befinner sig i en turbulent fas (jfr Wenger m. fl., 2002). En intervjuperson förklarar:

Jag tror att det [den informella organisationen] hänger samman med den brist på struktur som vi har haft ett tag nu eller rätt så länge. Det är svårt när man inte har en klar organisation och klara roller och ännu mindre klart för sig hur det ska se ut om några månader, så är det svårt att formalisera några arbetsprocesser. Då får det bli informella arbetsprocesser, och då blir nätverket av stor betydelse.

Dessutom fungerar de informella nätverken som en viktig resurs för organisationsmedlemmarna, när de inte hittar specifik information på intranätet. Nätverken är också viktiga när det gäller att tolka och förstå olika situationer,

och den information som finns på intranätet. Kunskaper finns inte som något fixt och färdigt »där ute«. Vi tolkar och förstår alltid information i relation till den sociokulturella miljö, där kunskapen är tänkt att användas. De informella nätverken har stor betydelse för organisationslärandet, eftersom det mesta av lärandet sker i det dagliga arbetet i interaktion med arbetskamraterna (Brown & Duguid, 1991; Lave & Wenger, 1991). Lärandet är följaktligen nära kopplat till arbetsprocesserna. Kunskaper utvecklas inom ramen för en verksamhet och avspeglar dess särart och speciella sätt att tänka och agera. Som behandlades i kapitel 2, framkommer kunskaper och blir brukbara genom att människor ser verkligheten ur ett visst perspektiv (Easterby-Smith & Araujo, 1999). Det finns också en nära koppling mellan de ständigt pågående organiseringsprocesserna och organisationslärandet, och i båda dessa två processer har kommunikationen en viktig funktion för organisationsmedlemmarnas möjligheter att konstruera en gemensam förståelse. En stor del av kunskaperna i en organisation existerar och ägs gemensamt av medlemmarna i olika nätverk, dvs. alla kunskaper är inte kopplade till enskilda individer (Orr, 1996). Med andra ord, kunskaper i en organisation existerar inte endast i medlemmarnas huvuden, utan även *mellan* dem – i »communities of practice«.

Att bli en del av nätverken

En viktig del av organisationslärandet är att nya organisationsmedlemmar blir en del av »communities of practice«, lär sig ett visst språk (vilket Säljö [2000] benämner psykologiska verktyg) och praktiker för hur de ska göra för att samarbeta, dela och sprida kunskaper (Choo m. fl., 2000). Det är även viktigt att de lär sig att fungera inom gemenskapernas ramar (Brown & Duguid, 1991) och blir en del av den sociala verkligheten (Gherardi m. fl., 1998). Följaktligen räcker det inte att de nya organisationsmedlemmarna har vissa fackmässiga kunskaper. Nykomlingarna måste också bli fullvärdiga medlemmar i någon »communities of practice« och lära de sociokulturella praktikerna (Lave & Wenger, 1991). Dessutom måste de lära sig de diskurser som finns inom kulturen (jfr Säljö, 2000). Att bli och vara en del av en organisationskultur är viktigt när det gäller lärande, eftersom den sätter ramar och hjälper oss människor i vår tolkning av omvärlden. Kulturen är också en viktig resurs som ett kollektivt minne (Hedberg, 1981; Weick & Roberts, 1993). Så här berättar en intervjuperson:

Sedan är Ericsson inget som man kan när man kommer utifrån, utan det får man uppfostras i när man kommer hit och lära sig. Sedan bygger man efterhand

upp sina egna kontaktytor. När man jobbar i projekten lär man sig hur man arbetar. Det finns massor med utbildningar som man kan gå. Det [förståelsen av företaget] sker nog väldigt automatiskt via de kontaktytor som man har.

Processen att lära sig och bli en del av Ericsson Mobile Communications och dess kultur, sker både medvetet genom att individerna själva försöker att förstå olika förhållanden i organisationen och mer omedvetet genom sekundära socialisationsprocesser. I socialisationsprocessen av de nyare medarbetarna har de äldre en »broker«-uppgift. Den innebär att de visar och lär de nyare organisationsmedlemmarna hur den informella organisationen ser ut och fungerar samt var de kan få tillgång till olika sorters information. »Broker«-uppgiften är en viktig funktion, eftersom de ständigt pågående socialisationsprocesserna sörjer för att ett kollektiv utvecklar och reproducerar den gemensamma kompetensen (jfr Sandberg & Targama, 1998). En äldre medarbetare förklarar:

Företaget bygger mycket på kontakter och nätverk. De äldre har ofta direktkontakt med någon yngre, och man hjälper dem och säger: försök där, försök där ... Det blir en av de viktigaste funktionerna – att hjälpa folk att hitta rätt.

Lave och Wenger (1991) påpekar att lärandet inte handlar så mycket om att »lärlingarna« ska ta del av »mästarens« kunskaper, som att få access till »mästarens« informella nätverk, information och andra resurser:

Det gäller då att ha en bra kontakt med sina kollegor, och höra av andra vart man ska gå. För ofta finner man inte det nerskrivet någonstans vem man ska vända sig till, utan det är sådant man får lära sig av andra. Om man tittar på ett organisationsschema för Ericsson [Mobile], ser det väldigt strikt ut, men kommunikationsvägarna är så mycket mer. Det är så mycket informella vägar och nätverk.

»Mästaren« hjälper »lärlingen« till ett legitimt perifert deltagande inom gemenskapen. Först intar den nye medarbetaren en perifer roll, men med tiden, när denne har lärt sig de olika praktikerna, kulturen, språket etc. inom gemenskapen, kan hon bli fullvärdig medlem.

Lärande i den vardagliga kontexten

Lärande är en integrerad del av våra vardagsliv (Gherardi m. fl., 1998; Wenger, 1998). Företrädarna för det sociokulturella perspektivet på organisationslä-

rande menar att arbete och lärande inte är två separata handlingar. Lärandet sker kontinuerligt (Nicolini & Mezner, 1995).

På Ericsson Mobile Communications sker organisationslärandet främst inom de olika enheterna. Enligt intervjupersonerna finns det implicita förväntningar på att organisationsmedlemmarna ska dela med sig av sina kunskaper. Så här berättar en intervjuperson:

Det pratas mycket om kunskapsutbyte, framför allt inom avdelningen – vi som jobbar med samma saker. Den som kan någonting särskilt, ska dela med sig av det till de övriga. Det kan ske på många olika sätt, genom att ställa frågor och den som kan det, kan ha en liten kortare genomgång och på sätt kan man bygga upp den gemensamma kunskapen genom många små sådana tillfällen.

Lärandet sker följaktligen i den lokala kontexten:

Det är oftast så att man i dag bygger det väldigt lokalt, dvs. man har sin egen organisation när man jobbar i teamen, och där är det extremt lärande för det är det enda sättet att överleva.

Det finns dock tecken på att det inte är den egna enheten som uppfattas som den viktigaste när det gäller organisationslärande:

Om jag ska sprida det [kunskaper] vidare, är det framför allt inom min egen sektion. Vi sitter ner på våra veckomöten. [...] Jag försöker i första hand ta med det till min egen grupp. Det är främst via möten. Man sitter ner och diskuterar allmänna frågor och då hör man hur de andra diskuterar och då kan man kanske komma med lite egna idéer. Nu när jag har varit kort på denna avdelning, då försöker man att plocka så mycket som möjligt från de andra och hela tiden försöka att lära sig från dem. Men jag tror inte alltid att kunskaper sprids. Det kan nog vara så att man hittar sina egna vägar att jobba, och man bryr sig inte så mycket om de andra. Det fungerar för en själv och då är jag nöjd med det.

Det är i den lokala formella gruppen som det mesta av lärandet sker, men det egna informella nätverket upplevs som det viktigaste för den ovan citerade personen. Organisationslärande sker bl. a. när organisationsmedlemmar med gemensamma intressen träffas och samtalar:

Inom vår sektion har vi kaffe/morgonfika och då är det också viktigt att man säger: »Jag sitter och funderar på ... känner ni till någon som kan den här bi-

ten?» »Jo«, säger någon: »Han är projektledare där...« Så går det till. Det är bästa sättet att hitta information.

Det är också vanligt att organisationsmedlemmarna använder sig av e-post för att skicka ut något de har lärt sig eller att de får frågor, som andra medlemmar vill ha svar på (se vidare i kommande avsnitt):

Om man har upptäckt något, antingen mättekniskt eller konstruktionsmässigt, är det väldigt vanligt att man skickar ut ett mejl om vad man har upptäckt. Vi sparar också dokument som »lessons learnt«, så att vi kan dela med oss.

Genom kontinuerlig kommunikation, genereras nya kunskaper och efterhand byggs den gemensamma kunskapen upp. Den vidmakthålls sedan genom kommunikationen mellan medlemmarna.

Lärande inom och mellan enheter

En stor andel av organisationsmedlemmarna är högt specialiserade inom något område. Det innebär för det första att de få som arbetar inom ett visst specialområde, t. ex. akustik, ofta känner varandra väl och samarbetar oberoende av var i världen de är placerade. De har alltså med tiden utvecklat personliga nätverk, som de utnyttjar i sin verksamhet. Kunskapsutbytet inom dessa gemenskaper fungerar oftast bra. Det som däremot är mer problematiskt är utbytet av kunskaper mellan olika enheter. Brown och Duguid (2002) understryker just att problemet ofta inte är att skapa nya kunskaper – det sker automatiskt, utan just *förflyttningen* av den inom organisationen. Och ur ett organisations- och effektivitetsperspektiv är målet just att kunskaperna även ska kunna delas mellan olika grupper, enheter, avdelningar, »communities« etc., för att synergieffekter ska kunna uppstå (jfr Dixon, 1999).

En förklaring till att det är svårare med kunskapsdelning mellan enheter beror på att kunskaper förflyttas på olika sätt *inom* och *mellan* »communities« (Brown & Duguid, 2002). Det är enklare att dela kunskaper inom »communities«, eftersom kunskaperna är inbäddade i praktikerna och hela tiden används. Dessutom delar medlemmarna i en gemenskap synsätt och har en liknande bakgrund, vilket underlättar utbyte, tolkning och användning av kunskaper. Problemen med förflyttning av kunskaper hänger enligt ett sociokulturellt perspektiv på organisationslärande samman med att de är kopplade till en social kontext. Dessa grundförutsättningar finns inte vid förflyttning av kunskaper mellan olika gemenskaper, och den processen kan därför bli problematisk.

Det som är särskilt problematiskt med kunskapsdelningen inom Ericsson Mobile Communications är den mellan personal inom olika enheter, och särskilt mellan dem inom teknik och marknad. Förutom att medlemmarna inom de olika enheterna tillhör olika subkulturer, har olika utbildningar, intressen osv., finns det få naturliga kommunikationstillfällen och platser där de kan träffas och samtala. Som en intervjuperson uttrycker det: »Det finns en hel del problem när det gäller kommunikationen mellan avdelningarna.« Kommunikationsproblemen kan bero på att specialisering lätt leder till en tränad oförmåga (se kapitel 6, sidan 125), dvs. att det med tiden uppstår en viss specialistjargong, och att det utvecklas pseudokonflikter mellan enheter. Det påverkar organisationslärandet negativt, eftersom kunskaper är svåra att dela mellan olika enheter om det inte existerar någon tidigare relation mellan medlemmarna (jfr Hansen, 1999). Effektiv kunskapsdelning karakteriseras av täta kopplingar mellan medlemmarna i olika enheter (Tsai, 2001). Det är därför avgörande för organisationslärandet, att det existerar länkar mellan enheter och informella nätverk.

Ett annat problem när det gäller organisationslärande inom företaget, är att medlemmarna i de olika enheterna inte har tillräckligt med intern kapacitet för att lära sig från andra enheter. Personal på marknadssidan har inte tillräckliga förutsättningarna för att ta del av kunskaperna från en utvecklingsavdelning och vice versa. Dessutom har organisationsmedlemmarna inom respektive område långt ifrån alltid någon reell nytta av varandras kunskaper. Tsai (2001) hävdar att organisationsenheter skiljer sig åt när det gäller deras förmåga att utnyttja och dra fördel av kunskaper från andra enheter.

Ytterligare ett problem med organisationslärande är enheters ovillighet att dela med sig av sina kunskaper (jfr Hansen, 1999). Det kan bl. a. bero på intern sekretess och konkurrens. Även inom Ericsson Mobile Communications i Lund finns det inslag av intern konkurrens mellan olika enheter (se sidan 117ff), beroende på att det finns krav på dem att de snabbt ska ta fram nya produkter. Det bidrar i sin tur till att medarbetarna inte är så benägna att dela med sig av sin information och kunskaper till personer inom andra enheter.

Öga mot öga-kommunikation och organisationslärande

Det finns ett klart mönster i mitt empiriska material när det gäller organisationslärande. Intervjupersonerna är eniga om att det är den informella kommunikationen öga mot öga med andra personer, som är viktigast för dem:

Kunskapsspridning sker i stor utsträckning via samtal med andra personer i de nätverk som man ingår i. Det sker också då vi presenterar våra erfarenheter på månadsmöten. Då blir de andra informerade om vad jag har gjort och vilka erfarenheter jag har av det.

Ytterligare ett exempel på detta är:

Den viktigaste formen för erfarenhetsspridning är via informell kommunikation genom samtal. Vi i vår grupp träffas ofta och pratar om vad vi har fått för erfarenheter.

En av flera förklaringar till varför öga mot öga-kommunikation uppfattas av samtliga intervjupersoner som den viktigaste formen för kommunikation, är att företaget är ett kunskapsintensivt företag. Komplexa frågeställningar och tysta kunskaper är helt enkelt svåra att delge andra via mindre rika medier. Enligt Kiesler, Siegel och McGuires (1984) undersökningar är möjligheterna att lösa komplexa problem lägre när kommunikationen sker via dator jämfört med öga mot öga-kommunikation. Samma resonemang för Weick (1995) och han hävdar att rika medier, som samtal och möten, är bäst när människor vill lösa tvetydiga informationssituationer.

Det visar sig också att behovet av att samtala med andra är särskilt stort, eftersom kommunikationen inom företaget i allt större omfattning sker via digitala medier:

På vår avdelning tycker jag att vi hela tiden snackar med varandra. Det blir nästan som ett större behov, eftersom vi sitter så mycket för oss själva. Så därför måste vi gå ut och kackla med varandra ibland. Och det fungerar alltid bra. Men bara under förutsättning att man har en bra atmosfär och att det är okej att arbeta på det sättet. Att inte någon tycker att det är fel att man står och pratar med varandra i korridoren. Här ser man det som en del av arbetet.

Liksom intervjupersonen i ovanstående citat, anser personen i nedanstående citat att behovet av att kommunicera öga mot öga är stort, på grund av att de flesta medlemmarna arbetar vid sina datorer den största delen av arbetstiden:

Vi kanske kommunicerar mer och mer elektroniskt, men samtidigt upplever jag att vi blir mer och mer beroende av den fysiska närheten. (Tolka mig inte fel nu!) Man märker att folk som sitter någon annanstans än nära de operativa enheterna, tenderar att bli marginaliserade, trots tillgång till mejl, intranät,

telefoner, mobiltelefoner och trots även tillgång till videokonferensutrustning som finns här.

Citatet ovan går mot en del av det som formulerats i litteraturen kring temat informationsteknik och centrum–periferi. Exempelvis hävdar Sproull och Kiesler (1991) att de personer som befinner sig långt borta från centrum, har mest att vinna på användningen av IKT. De är helt enkelt i störst behov av att få information. Det förutsätts då implicit att tillgång till information är tillräckligt för att mottagare ska få förståelse och kunskaper. Kommunikation handlar emellertid också om relationer mellan kommunikatorerna och om tolkningsprocesser. I de ständigt pågående samtalen mellan personerna i en gemenskap, produceras och reproduceras den gemensamma kunskapen (jfr Orr, 1996). Dessa samtal sker i en kontext som delas av medlemmarna, vilket gör att spridningen av kunskaper mellan dem fungerar relativt bra när det gäller förståelse och användning av dem. Fysiska och tidsmässiga avstånd försvårar dock nätverksrelationer.

De personer som befinner sig på avstånd från centrum, tenderar att mista viktig information och får också problem med att skapa och upprätthålla relationer (jfr Daft & Huber, 1987). En intervjuperson berättade för mig att det är svårt att samarbeta med medarbetare i andra länder, eftersom hon missar mycket av de vardagliga samtalen. Dessa samtal är viktiga för att de stärker relationerna mellan medarbetarna, samtidigt som många olika saker diskuteras och förhandlas. Denna interaktion missar de som inte är med på plats i öga mot öga-kommunikationen.

En annan förklaring till varför intervjupersonerna upplever öga mot öga-kommunikation som den viktigaste, är att det talade ordet är – som Säljö (2000) framhåller – vårt språks naturliga och ursprungliga form. Det medför att andra kommunikationsformer bör ses som komplement. Människor tar inte in »ren« information, utan den tolkas alltid. Särskilt problematisk är tolkningen och meningsskapandet, när informationen karakteriseras av tvetydighet (jfr Weick, 1995). Dagens komplexa organisationer präglas i hög utsträckning av tvetydigheter, och dessa löses inte med hjälp av mer information, utan av kommunikation mellan organisationsmedlemmar. Det är avgörande att tvetydigheter reduceras till en rimlig nivå, annars kommer inte något organisationslärande att ske (Daft & Huber, 1987). Organisationslärande sker genom diskussioner och tolkning av händelser. Inom MKV-forskningen har det länge varit känt att den interpersonella kommunikationen öga mot öga är det vik-

tigaste mediet för vår förståelse av omvärlden. Trots tillkomsten av nya och effektiva digitala medier som intranät, gäller fortfarande att samtalet är grunden i den mänskliga kommunikationen.

Ytterligare en förklaring till varför öga mot öga-kommunikation upplevs som viktig är, att organisationsmedlemmarna då lättare och i större omfattning kan använda sig av berättelser. Berättelser är ett naturligt sätt för oss människor att kommunicera (jfr sidan 53). Exempelvis var detta fallet när det var aktuellt med permittering vid Ericsson Mobile Communications. Det uppstod ett informationsvakuum, när det inte levererades någon formell information från ledningen. För att denna tvetydiga (informations-)situation skulle bli förståelig och meningsfull, förekom det mängder av berättelser mellan organisationsmedlemmarna om vad som skulle hända. Berättelser är också viktiga för människors meningsskapande processer (se Weick, 1995) och för organisationslärandet, vilket inte minst Orr (1996) har visat med sina antropologiska studier av reparatörer. Genom kontinuerliga berättelser reproduceras de gemensamma kunskaperna som existerar inom en gemenskap skapas och vidmakthållas. Berättelserna bär helt enkelt upp organisationsminnet.

Trots att den interpersonella kommunikationen öga mot öga har en fundamental funktion, har även den datormedierade kommunikationen fått en stor betydelse i moderna organisationer. Frågan är hur och vilken betydelse intranät har som kommunikationsverktyg inom Ericsson Mobile Communication i Lund. Detta kommer jag att diskutera i följande avsnitt.

Diskussionsgrupper – ett optimalt medium för lärande?

Inom knowledge management-diskursen finns det stora förhoppningar om att informations- och kommunikationstekniken ska kunna förbättra och effektivisera organisationslärandet. Problemet är dock att många nya medier primärt är förknippade med individer och explicit information som skickas mellan dem (Brown & Duguid, 2002). Nya medier kan enligt Brown och Duguid ändå spela en stor roll för organisationslärandet, om de kan integreras i den sociala kontexten. Med tanke på att en stor del av organisationslärandet sker i »communities of practice« och att kunskaperna är inbäddade i gemenskaperna, utnyttjas informations- och kommunikationstekniken bäst om den används för att skapa diskussioner, ömsesidigt engagemang och utbyte mellan medlemmar i en arbetsgemenskap (se Wasko & Faraj, 2000). Detta uttrycker Brown och Duguid (2002: 36) på följande vis: »Technology that supports not merely the diffusion of know-what but the development of know-how allows

for knowledge to be shared rather than marketed.« Dixon (1999) anser att organisationer bör satsa på IKT-system som möjliggör *virtuella korridorsamtal*, eftersom mycket av produktionen och reproduktionen av tysta kunskaper sker i företagskorridorer. Dixon menar att korridormetaforen är bra, eftersom det är i korridorerna som många av de riktigt givande samtalen sker. Genom korridorsamtalen kan organisationsmedlemmarna ta del av andra medlemmars perspektiv, och därigenom reflektera över sina egna föreställningar. Dixon påpekar också att skilda uppfattningar och perspektiv gynnar organisationslärande.

Ett medium som kan användas för att uppnå virtuella korridorsamtal är diskussionsgrupper (se sidan 84ff). Diskussionsgrupper består av s.k. trådade diskussioner, som brukar vara uppdelade efter särskilda frågor eller ämnesområden som diskuteras av deltagarna. Via detta medium kan deltagarna alltså kommunicera med varandra – ställa frågor och få svar – oberoende av tid och rum. Flera forskare ställer stora förhoppningar till diskussionsgruppers potential som lärandeverktyg. Stenmark (2002) menar att diskussionsgruppsmediet är ett bra sätt att diskutera på ett mer informellt sätt. Choo m. fl. (2000) anser att diskussionsgrupper underlättar dialog och samarbete mellan organisationsmedlemmar. Detta eftersom diskussionsgruppsmediet, liksom e-post, saknar möjligheter att överföra de sociala ledtrådarna i kommunikationen. Det kan i detta sammanhang vara en fördel, såtillvida att det kan underlätta initieringen av kommunikation mellan deltagarna. En annan fördel med diskussionsgruppsmediet är att organisationsmedlemmar via olika elektroniska gemenskaper kan få tillgång till idéer och lösningar som inte finns lokalt (Wasko & Faraj, 2000). Till skillnad från e-post är kommunikation via diskussionsgrupper transparent, under förutsättning att diskussionerna är öppna och tillgängliga för samtliga inom en organisation. Organisationsmedlemmarna kan välja att delta passivt och endast ta del av kommunikationen som »åskådare« eller att vara aktiv i kommunikationen (se Sproull & Kiesler, 1996). Diskussionsgruppsmediet ger således goda förutsättningar för organisationslärande. Ofta är de som inte är aktiva i kommunikationen, inte så passiva som det verkar. De får sina egna insikter och kunskaper av diskussionerna, och kan många gånger ha en god användning för dem (Wenger m. fl., 2002). Det är lätt att av ovanstående dra slutsatsen att diskussionsgrupper bör kunna vara ett optimalt tekniskt medium för organisationslärande såväl inom som mellan olika enheter inom en organisation.

Användningen av diskussionsgrupper inom företaget

Hur ser då användningen av diskussionsgrupper ut på Ericsson i Lund? Ursprungligen var min tanke efter att ha genomfört en första informantintervju på Ericsson Mobile i Kista, att jag skulle studera gemenskapen »Dolphin«, som är ett informellt nätverk för webbeditorer inom hela Ericsson. Det visade sig dock efter att jag hade intervjuat ett antal webbeditorer, att detta nätverk i praktiken inte används i särskilt stor utsträckning. En del nämnde att de erhöll e-brev från nätverket och att de ibland utnyttjade Dolphins databaser för att kunna lösa vissa specifika intranätproblem. En del av de webbeditorer som jag intervjuade hade bildat egna lokala nätverk för utbyte av erfarenheter och kunskaper, men dessa nätverk utnyttjar inte diskussionsgruppsmediet. Jag fick därför ge upp min ursprungliga tanke att studera den datormedierade kommunikationen och lärandet inom Dolphin-nätverket.

När det gäller de övriga organisationsmedlemmarnas användning av diskussionsgruppsmediet är även den låg. Det förekommer dock att tekniker deltar i olika diskussionsgrupper inom sina specialområden, t.ex. hållfasthetslära, men dessa fora finns i de flesta fall *utanför* organisationen. De kunskaper som teknikerna erhåller via dessa diskussioner, kan emellertid indirekt komma att påverka organisationens kunskaper. Individerna tar med sig de nyvunna kunskaperna och praktiserar dem i sitt arbete, och delar med sig av de nya erfarenheterna via kommunikation i sina nätverk inom organisationen.

Frågan är då varför mediet används i så liten omfattning. En anledning är att diskussionsgruppsmediet uppfattas som omständligt och tidskrävande att använda:

Vi la upp en sådan i början, men folk har inte tid att använda den. Vi har i stället en sådan här vit tavla i fikarummet.

Återigen kan vi konstatera att bristen på tid har ett stort förklaringsvärde. Medlemmarna tyckte att det tog för lång tid i anspråk och att det blev för krångligt med en diskussionsgrupp. I stället valde dessa organisationsmedlemmar att använda ett analogt medium, som en »white board« utgör. Det analoga mediet kan vara praktiskt inom en enhet, men ger inte några möjligheter att dela information och kunskaper med andra utanför enheten.

Ytterligare en anledning till den låga användningen är den höga specialisering som finns bland personalen:

[...] *alla har så mycket specialkompetenser. Så att de personer som sitter med i en viss grupp, kan inte diskutera med andra. Man fattar inte vad de andra pratar om. Man får också ge sig för hur mycket man ska sitta och knappa in. Man får ta upp telefonen och ringa folk i stället. Det är trots allt lättare att missuppfatta information i skriven form än att prata.*

Som nämndes ovan, gör specialisering och den jargong som det vanligtvis leder till det svårt att få ett meningsfullt utbyte mellan olika specialister inom företaget. Av citatet framgår också att personen föredrar öga mot öga-kommunikation framför datormedierad på grund av risken för missförstånd. Att skapa mening och förståelse via ett digitalt medium ter sig helt enkelt som svårt, när det gäller komplexare resonemang. Dessutom medför den höga graden av specialisering bland personalen att de få som arbetar inom samma område, redan har sina informella nätverk och i dessa sker organisationslärandet huvudsakligen.

En anledning till att diskussionsgruppsmediet endast utnyttjas i en liten omfattning, är att det inte finns någon vana vid att använda det i företaget:

Det har gjorts försök, men det har inte blivit någon succé. Jag tror att man oftast har sina nätverk väldigt uppbyggda kring projekten, vilket gör att man inte har de forumen. Vi arbetar inte med det. Man har redan en struktur för kommunikationen uppbyggd. Man kommunicerar mycket via mejl, man informerar mycket via nätet, och vi jobbar mycket med videokonferenser.

Denna kommunikationsstruktur gör att det blir svårt att introducera ytterligare ett nytt medium, särskilt när organisationsmedlemmarna är tidspressade och det inte klart framgår för dem vad som är fördelarna med mediet jämfört med de existerande. Inom företaget finns diskussionsgrupperna inte tillgängliga via webben, utan genom ett särskilt program. Många organisationsmedlemmar känner sig mycket tidspressade och vill därför arbeta med så få gränssnitt som möjligt. På samma sätt som de vill arbeta med ett fåtal datorprogram, för att det underlättar deras arbetssituation.

Mina resultat beträffande användningen av diskussionsgrupper inom Ericsson Mobile Communications, skiljer sig inte från dem som rapporterats i litteraturen. Även i många andra svenska organisationer är användningen av detta medium lågt. Else Nygren (2002b) har i en rad studier undersökt intranät ur ett människa-data-interaktionsperspektiv. En av hennes slutsatser är att *dialogfunktionerna* ofta är *intranätens sorgebarn*. Nygrens undersökningar

visar att dialogen i diskussionsgrupperna tenderar att dö ut efter en kort tids blomstring. Hennes resultat stöds även av en undersökning av Westelius (2000), vilken gav vid handen att kommunikation via intranät i form av diskussionsföra var ovanlig. Att diskussionsforumen inte används i särskilt stor utsträckning, beror enligt Nygren på att många organisationsmedlemmar skräms av offentligheten på intranät, dvs. att samtliga i organisationen kan läsa inläggen. Dessutom kan det upplevas som skrämmande att inläggen lagras och är tillgängliga för andra för en lång tid framöver. Detta utgör för många ett hinder för att delta i diskussionerna. Nygren skriver att de flesta organisationsmedlemmar upplever det som lättare att gå in i en dialog i en mindre grupp. Jämför vi med Dixons korridormetafor, kan vi konstatera att till skillnad mot korridorsamtal är kommunikation i diskussionsgrupper oftast öppna och tillgängliga för många. Det är alltså denna öppenhet och brist på kontroll över vem som deltar och tar del av kommunikationen, som också många gånger hindrar en mer frekvent användning av diskussionsgruppsmediet. Andra hinder mot levande dialoger genom intranät är enligt Nygren dåliga användargränssnitt, t. ex. att det är svårt att få en snabb överblick av redan lästa inlägg samt dålig återkoppling på ställda frågor. När deltagarna inte får svar på sina frågor ebbar naturligtvis intresset för forumet fort ut. Dessa resultat och slutsatser är högst rimliga och ligger i linje med merparten av litteraturen inom området; människor i allmänhet föredrar kommunikation i mindre grupper framför större, vilket även gäller för datormedierad kommunikation.

De elektroniska dialoger som överlever, är de som finns inom en väl avgränsad grupp, t. ex. bland sekreterare inom ett företag (Nygren, 2002b). Dessa överlever helt enkelt därför att det finns ett starkt gemensamt intresse för att hålla igång dialogen. Många gånger arbetar exempelvis sekreterarna ensamma på olika avdelningar och har ett stort behov av att få ta del av andra sekreterares erfarenheter och kunskaper.

»Diskussionsgrupper« via e-post

Det finns alltså flera olika hinder mot användningen av diskussionsgrupper. Jag har dock funnit att diskussionsgruppsfunktionen, trots detta, ändå används. Det förs kontinuerligt en mängd diskussioner via e-post, och dessa diskussioner liknar dem som sker via diskussionsgruppsmediet. Diskussionerna utgörs av e-brev som är adresserade till ett visst antal mottagare som finns upptagna på s. k. distributionslistor:

Det finns distributionslistor för olika intresseområden – det är främst olika teknikinriktningar. Ofta är det någon som är ansvarig för någonting, som sprider information, men som också tar emot synpunkter på den informationen.

Men det kan också vara så att ett antal personer diskuterar olika saker. Så här berättar en intervjuperson om dylika diskussioner:

Det kan vara allt från frågeställningar till olika projekt för att sänka kostnader för boxen, som man köper telefonen i, med olika intressenter. Så diskuterar man var man kan sänka kostnaden, t.ex. svart-vita manualer. Så är det en 10–15 personer som är inblandade i det där. Det kan vara olika typer av dokument som cirkulerar. Man skickar in kommentarer, revideringar, man läser igenom och uppdaterar tillsammans.

Förutom diskussionsgrupper via distributionslistor, förekommer diskussionsgruppsfunktionen i de s.k. cc-breven (se sidan 80). Dessa brev är viktiga i detta sammanhang, eftersom de ger ett stort antal personer inom företaget möjlighet att ta del av information och olika diskussioner som förs, utan att själva behöva delta. Detta liknar på så sätt den öppenhet som finns i ett diskussionsforum. Genom att passivt eller aktivt ta del av dessa diskussioner blir många organisationsmedlemmar insatta i vad som händer och sker inom företaget. Via cc-brev är det möjligt att på avstånd ta del av diskussioner och därmed lära sig, utan att själv vara aktivt deltagande (jfr Jönsson & Rehman, 2000). Detta är ytterligare ett exempel på kommunikationsöverspill, som togs upp i kapitel 8. Flera av intervjupersonerna nämner att det är vanligt att de får cc-brev, som de svarar på när de har någon viss kunskap om det som diskuteras. Dessa diskussioner menar jag har en stor betydelse för det kontinuerliga informella organisationslärandet, och vi kan här se ett tydligt exempel på den korridorsamtalsfunktion som Dixon (1999) menar skapar bättre organisationslärande. En viktig förklaringsfaktor till varför detta system fungerar så pass väl, är mediets informella karaktär samt att kommunikatorerna till skillnad mot diskussioner i öppna diskussionsforum har kontroll över vem som tar del av kommunikationen.

Det finns dock en risk för att det uppstår en s.k. cc-sjuka i företaget, vilket medför att medlemmarna drabbas av informationsöverflöd. En anledning till att cc-brev används så frekvent, är att tekniken i sig underlättar möjligheten. Ska någon skicka ett e-brev till någon person, är det lika lätt att samtidigt

skicka det till en rad andra personer inom företaget för kännedom. En intervjuperson beskriver det på följande vis:

Ja, absolut har vi drabbats av cc-sjukan. Att man ska visa för chefen att man har gjort någonting eller att man ska utöva utpressning mot någon för att få någonting utfört. Ja, visst finns den kulturen.

Den personalkategori som har drabbats mest negativt av cc-brev är chefer. En uppgiven chef utbrister: »Det är en sjuka man ser i dag – att man gärna sprider sin dynga över så många som möjligt för då känner man sig lite viktig«. En annan intervjuperson berättar:

[...] man kan se tydliga spår av det om man tittar i mejltrafiken. Att ju viktigare och ju mer bråttom eller om någon försöker att hålla ryggen fri och så vidare, så är det ofta att cheferna – som inte har med det operativa att göra – blir cc:ade.

Nackdelen med diskussionsgrupper via e-post är att de som inte finns med på mottagarlistorna inte kan få tillträde till kommunikationen. Det går inte heller att få en överblick över de olika diskussioner som förs inom organisationen, vilket är möjligt med diskussionsgruppsmediet.

Ett »e-posttokigt« företag

E-posten har en särställning bland de digitala medier som finns inom företaget. Flera av intervjupersonerna kallar Ericsson i Lund för ett »e-posttokigt« företag. E-posten upplevs som ett av de viktigaste medierna, såväl externt som internt, även om det av intervjumaterialet framgår att e-post i största utsträckning används för den interna kommunikationen: »Man kan tycka att mejl är till för att skicka brev utanför huset, men säkert 90 procent av all mejl är inom huset, där man har möjlighet att skicka både protokoll och allt sånt där.« Detta överensstämmer med Kraut och Attewells (1997) slutsats att medier som ansetts kunna minska avstånd inom organisationer, dvs. digitala medier, inte används uteslutande i kommunikationen mellan centrum och periferi. Digitala medier används i stället som ett komplement till andra medier, eftersom även dessa är relativt känsliga för avstånd. Förklaringen till det är, att det krävs en kontext för tolkning och meningsskapande.

Digitala medier är mindre rika medier, vilket kan medföra att det uppstår tolkningsproblem mellan kommunikatörer med olika utgångspunkter. Personer som träffas regelbundet utvecklar däremot ofta sina relationer, och

därför kan även e-posten användas för att förmedla kunskaper inom en enhet eller en gemenskap. En illustration av detta är följande citat: »Man använder också e-post i stor utsträckning för att förmedla sina erfarenheter.« En annan intervjuperson berättar: »Jag använder ibland e-post för att skicka runt något som jag har kommit på eller om jag har fått någon information som andra kan ha nytta av.« Intervjupersonerna framhåller att det är vanligt att de får e-brev med tips och reflektioner om sådant som andra har lärt sig.

Ett av de viktigaste skälen till varför e-post används i större utsträckning än webbsidor, är företagets karaktär. Företag inom snabbföränderliga marknader har, som nämndes inledningsvis, ett större behov av att skapa nya kunskaper, än att besitta stora lager med färdiga lösningar på olika problem. Det finns ont om tid både för att lägga upp databaser och att söka i dem. Dessutom är det inte troligt att organisationsmedlemmarna skulle kunna finna några färdiga svar. De har i stället behov av att ständigt kommunicera med andra personer och tillsammans komma fram till lösningar på olika problem.

En av de viktigaste informationskällorna

Något som förvånade mig i intervjuerna var att intervjupersonerna uppfattar e-posten som en av de *viktigaste informationskällorna*. Jag föreställde mig att den interna webben var den viktigaste informationskällan i ett företag, som har så pass goda förutsättningar för att använda intranät. En intervjuperson sade: »Däremot är e-post centralt – utan det är jag torsk!« Detta är en vanlig uppfattning bland mina intervjupersoner. Ett av skälen till att e-posten uppfattas som den viktigaste informationskällan är, att det många gånger är problematiskt att finna information på intranätet:

Det är nog snarare från mejl man hämtar information, än från intranätet. Den är en jäkel att få ordning på.

Det framkommer också att push-modellen används i stor utsträckning för att *föra ut* information till medarbetarna. Detta sker både från ledningshåll samt inom och mellan enheterna och de olika telefonprojekten på företaget. E-post används också i kombination med intranät, och det skickas länkar till webbsidor på intranätet. En intervjuperson nämner: »Ofta får jag det tillskickat mig, så det är bara att klicka.« Denna användning av e-post och intranät i kombination kan ses som en semivariant av de två kommunikationsmodellerna push och pull. Länkarna till webbsidorna skickas ut, men medlemmarna måste själva vara aktiva och ta sig till en speciell webbsida för att få mer information. Den här kom-

inationen av push- och pull-modellen blir således en form av dubbel- eller överkommunikation, och det spär ytterligare på informationsöverflödet (se föregående kapitel). Samtidigt kan det upplevas som positivt, då medarbetarna får hjälp att gallra ut relevant information på den interna webben.

Transmission och e-post

Det finns flera olika förklaringar till varför e-post är ett så pass populärt medium inom organisationen. Phillips och Eisenberg (1993) har funnit att e-post används av flera olika skäl, t. ex. att det är effektivt, har ett symbolvärde och att bristen på kommunikationsledtrådar utnyttjas. Jag har funnit att en viktig förklaring till den frekventa e-postanvändningen är olika »transmissionsvinster«, som kan uppnås med mediet. Det upplevs som enkelt och bekvämt att skicka e-brev till personer oberoende av tid och rum. De allra flesta organisationsmedlemmar sitter vid sina datorer och arbetar, och det är därför enkelt att skriva ett kort meddelanden eller en fråga till någon person. En faktor som också kan förklara att e-posten används mer än webben, är att samtliga anställda själva kan sprida information. Denna möjlighet har långt ifrån alla med webbsidorna på intranätet, där publiceringen i de allra flesta fall sköts av en webbeditor. Eftersom det oftast är flera steg mellan en person med viss information till att den blir publicerad på webben, påverkar det på ett negativt sätt publiceringen och uppdateringen av informationen. Webben riskerar därmed att bli en aning »statisk«.

Mediet i sig har dessutom sådana egenskaper som minskar motståndet att initiera kommunikation med någon – det är ett mindre rikt medium (jfr Daft & Lengel, 1984) och kommunikationen är asynkron (jfr Rogers, 1988). Till skillnad mot att ringa upp någon person eller besöka någon, känns det enklare att skicka iväg ett e-brev. Detta gäller särskilt när den andre personen är obekant eller om denne har en högre hierarkisk position. Sproull och Kiesler (1991) menar till och med att datormedierad kommunikation kan minska barriärerna mellan personer på olika hierarkiska nivåer. Eftersom e-posten är ett asynkront medium, kommer inte reaktionerna från mottagaren direkt – de sker med en viss fördröjning till skillnad från ett vanligt samtal öga mot öga. Och eftersom det är ett mindre rikt medium, kan inte reaktionerna hos mottagaren i form av kroppshållning, ansiktsuttryck, harklingar, röstläge och tonfall utläsas. Bristen på sådana metasignaler, underlättar med andra ord initieringen av kommunikation. E-posten kan följaktligen utnyttjas strategiskt på grund av dess brist på kommunikationsledtrådar (jfr Phillips & Eisenberg, 1993). Följande citat illustrerar ovanstående resonemang:

Jag tror att det är positivt, eftersom det är så himla lätt att slänga iväg ett mejl till någon, som ibland kan jag mejla min chefs chefs chef. Jag mejlar hellre än att gå upp och ställa mig på hans rum. Jag tar ju inte hans tid, han kan själva välja när och var han ska läsa mina mejl, och han kan själv välja om han vill läsa det. Och då blir inte kommunikationen lika jobbig, som när man ringer och då stör man precis då han kanske arbetar mitt uppe i något viktigt. På så sätt tycker jag att mejl är en fördel, för att den censurerar sig själv. För skickar jag ett mejl till en person, som denne inte vill ha, behöver jag inte känna mig så dum, för hon kan bara »deleta« det, som om man kom och ställer sig till någon och säger att nu måste du lyssna på mig i en kvart – NU. Det är stressunderlättande också, att man kan stänga ner mejlen och sedan plocka upp den när man känner att man vill kommunicera. Det tycker jag är bra. Sedan tycker jag också att det är himla bra att det finns datum och tid på allting, och att allting är skriftligt, även om man inte printar ut det. Så när man ska träffa någon en viss tid, kan den andre alltid plocka fram meddelandet och kolla när det nu egentligen var. Det är inget tjafs – öppenhet och tydlighet.

Till skillnad från synkrona medier är inte e-post beroende av tid och rum. Detta är en stor fördel inte minst i kommunikationen med personer som befinner sig i andra världsdelar. Om en medarbetare i Lund behöver ställa en fråga till en medarbetare i USA, kan hon när som helst under dagen skriva ett e-brev och räkna med att få ett svar senast på förmiddagen dagen efter. Om inte e-posten fanns hade hon varit begränsad till att kommunicera med dessa medarbetare på eftermiddagen på grund av tidskillnaden.

Det flitiga utnyttjandet av e-post bland organisationsmedlemmarna medför dock att kommunikationen inom företaget ökar markant. Det blir samtidigt en ökad *transmission av information*. Intervjupersonerna vittnar om att de mer eller mindre översköls av e-post, och att många använder sin fritid för att kunna sköta e-postkommunikationen. De känner sig många gånger frustrerade över hur de ska hinna med hanteringen av alla brev de får. En intervju-person berättar lite smått uppgivet:

Har man varit borta några dagar, kan man ha 50 e-brev i sin brevlåda. Är man borta en vecka har man lätt över hundra. Då vet man att det här kommer jag inte att kunna tröska mig igenom. För många av mejlen är sådana att man också ska göra någonting. Det är inte bara att läsa.

Det finns emellertid de personer som får ännu mer e-post, och det gäller särskilt de som arbetar på marknadssidan. Flera av dem som arbetar med marknadsfrågor ägnar en stor del av sin arbetstid åt e-postkommunikation. Så här berättar en intervjuperson:

Det är otroligt stressande. E-post är en enorm stressfaktor i mitt liv. Jag arbetar nog 6–8 timmar med e-post på min fritid. I runda slängar får jag 60–70 e-brev per dag.

E-postkommunikationen – sortera, läsa och svara – är alltså för många ett tungt arbete. E-posten upplevs i större utsträckning som ett problem än informationen på webben, eftersom e-posten bygger på push-modellen:

Den information som kan bli ett problem är den man får via e-mejl. Intranätet är aldrig ett problem, för den kan man välja att strunta i om man inte vill ta del av det. Det är ändå aldrig någon sådan kritisk information där.

En annan konsekvens är att kommunikationen har blivit snabbare. Detta eftersom det är: »[...] mycket snabbare att knappa ner några rader, än att ta och ringa.« Dessutom är e-posten snabbare än många andra medier, då det är enkelt att nå ut med ett meddelande till flera personer på en och samma gång.

De goda transmissionsmöjligheter som e-posten har, gör det möjligt för organisationsmedlemmarna att sprida stora mängder information. Detta har naturligtvis både positiva och negativa konsekvenser för organisationen och dess medlemmar. Ur ett organisationslärandeperspektiv kan medlemmarna via e-post snabbt och enkelt delge andra sina erfarenheter, och detta sker också ofta. Men som kan konstateras i avsnittet ovan, medför den massiva användningen av e-post såväl informationsöverflöd som stress. De enskilda medlemmarna får det allt svårare att välja och sortera bland e-breven de erhåller. Risker är alltså stor att viktig information försvinner i hanteringen eller i flödet av information. Ytterligare en nackdel med e-post vad gäller organisationslärande är att kommunikationen vanligtvis är begränsad till ett fåtal personer till skillnad från diskussionsgrupper.

Förståelse och e-post

Att organisationsmedlemmar erhåller information och att informationsspridningen går enklare och snabbare, innebär dock inte att de per automatik förstår innehållet. Flera av dem jag har intervjuat påpekar att det ofta uppstår

missförstånd i e-postkommunikationen. Många organisationsmedlemmar lägger därför ner mycket tid på att formulera så tydliga e-brev som möjligt. De är helt enkelt rädda för att bli missförstådda, eftersom de har många erfarenheter av att e-brev har blivit misstolkade eller att de själva inte har förstått andras meddelanden:

För mig kan det ta väldigt lång tid att skriva ett vanligt mejl för att det ska bli tydligt. Man får inte skriva på ett sätt som skulle kunna förolämpa någon. Det måste vara konkret och inte allt för torftigt. Man måste säga det man verkligen vill säga på den här lilla notisen, så att man inte säger något som man sedan inte kan förklara eller reda ut.

Sätten att eliminera tolkningsproblemen vid datormedierad kommunikation, är således att försöka formulera så pregnanta meddelanden som möjligt. Någon intervjuperson menade att det uppstår problem om man inte är tillräckligt tydlig i sin korrespondens, och att det därför gäller att vara *övertydlig*.

Det går här att dra paralleller till Reddys (1993/1979) (rör-)ledningsmetafor. Ord i sig antas innehålla bestämda betydelser. Har sändaren väl funnit de rätta orden, handlar kommunikation endast om en överföringsprocess mellan sändare och mottagare. Bristande kommunikation ses då som ett överföringsproblem – ett tekniskt problem, snarare än en fråga om mening och förståelse samt om gemensamma utgångspunkter. Mottagarna antas implicit kunna avtäcka betydelsen i orden och direkt förstå betydelsen i ett meddelande. Detta synsätt finns även inom en stor del av IT-forskningen. Shulman (1996) hävdar att ett vanligt kategorimisstag inom diskursen om informationsteknik, är att anta att mening tillhör den fysiska världen, när det i själva verket tillhör den mänskliga världen. Effektivare medier när det gäller överföringshastighet och räckvidd antas således också leda till bättre kommunikation. Det finns dock enligt Shulman inga empiriska bevis på att IKT i sig kan förbättra den mänskliga kommunikationen.

En effekt av bristande förståelse i e-postkommunikationen är »ping pong-effekten«. En intervjuperson berättar följande:

I stället sitter alla framför sina datorer, och det blir »ping pong-effekter« när man pratar via e-post, i stället för att ta upp telefonen och därmed kanske lösa det snabbare än att skicka e-brev fram och tillbaka, fram och tillbaka. Det är då svårt att komma fram till ett beslut, och det är stor risk att saker rinner ut i sanden eller att saker faller mellan stolarna.

Reflektioner kring intranät, kommunikation och lärande

Organisationslärandet inom Ericsson Mobile Communication sker i stor utsträckning inom olika »communities of practice«, vilka existerar och fungerar inom bestämda sociala kontexter. Lärandet sker kontinuerligt och automatiskt i den vardagliga kommunikationen mellan medlemmarna. Till stor del sker denna kommunikation öga mot öga, men även via digitala medier – främst e-post.

Brown och Duguid (2002) hävdar att nya medier först och främst är associerade med explicit information som skickas mellan individer, dvs. en transmissionssyn på kommunikation. Informationsenheter med ett bestämt innehåll transporteras från en person till en annan. I kapitel 3 nämnde jag att det i majoriteten av litteraturen om IKT finns ett kausalt tänkande, att implementering av tekniken kommer att leda till vissa önskade effekter. Ånyo kan det konstateras att människors tolkningsprocesser glöms bort och att kommunikation, liksom lärande, inte sker kontextlöst; såväl kommunikation som lärande sker i en bestämd kontext.

En slutsats vi kan dra av ovanstående resonemang, är att en förutsättning för att intranät ska användas som ett verktyg för organisationslärande, är att tekniken kan integreras i en social kontext. Det är minst lika viktigt att tekniken kan erbjuda en form av ömsesidighet och tilltro mellan deltagarna i kommunikationen (meningsskapande aspekter på kommunikationen), som att den kan nå många (transmissionsaspekter på kommunikationen). Kan intranät stödja komplexa och informella förhandlingar, är sannolikheten större att mediet kommer att användas i det kontinuerliga organisationslärandet bland organisationsmedlemmarna.

Min undersökning visar att e-post är den kommunikationsfunktion i ett intranät som främst har dessa kvaliteter. Det visar sig att e-posten, trots upplevda problem med informationsöverflöd och stress, används frekventare än webbsidor och diskussionsgrupper. Jag har kommit fram till att *e-posten är det främsta digitala mediet för lärande* inom Ericsson Mobile Communications i Lund. När det gäller samtliga medier som används inom företaget, menar det stora flertalet av intervjupersonerna att samtal fungerar bäst som medium för lärande. De anser att metamediet intranät främst ska ses som ett komplement till öga mot öga-kommunikation. Flera av intervjupersonerna är också skeptiska till en alltför stor tilltro till intranäts webbdel som ett lärandeverktyg. De menar att webbsidor på intranät främst är lämpligt

för överföring av enklare kunskaper. En intervjuperson uttrycker det på följande vis:

Jag tror att när det gäller saker som inte kräver så komplicerade resonemang och där det dessutom inte gör så mycket att det blir uppstockat, som kräver rätt så lite anspråk att ta del av, då tror jag att det fungerar alldeles utmärkt.

E-post är en viktig resurs vad avser såväl spridning av enklare explicita kunskaper, som komplexare tysta kunskaper inom de olika »communities of practices« som existerar inom företaget. Som påpekades ovan, förflyttas kunskaper på olika sätt inom och mellan »communities«. Eftersom medlemmarna i en gemenskap finns inom samma kontext – de har liknande bakgrundskunskaper och erfarenheter – fungerar e-posten väl som medium, trots att det är fattigare än öga mot öga-kommunikation. Med andra ord erbjuder e-postkommunikation medlemmarna den ömsesidighet och tillit som de behöver för sin interaktion. Medlemmarna i gemenskaperna kan alltså förstå den mindre rika kommunikationen i ett e-brev, även om det handlar om komplicerade resonemang. Slutsatsen vi kan dra är att *det är enklare att använda digitala medier för kommunikation och lärande inom än mellan gemenskaper*. En annan viktig förklaring till varför e-posten uppskattas som medium och fungerar väl för organisationslärande är dess informella karaktär. Med e-post sker kommunikation:

[...] oftare mer informellt. Ibland kanske till och med lite väl informellt. Och därför är det inte heller så hög tröskel att sätta sig ner och skriva till alla. Det är helg snart, och jag skriver något kul om att vi snart ska vara lediga och så där. Det är ganska bra på det sättet. Man behöver inte känna sig så rädd för att skicka det. Står det något litet fel ord i brevet, så gör det det och det är inte så farligt. Men skriver man ett stort dokument så vill man verkligen att allt ska vara korrekt, eftersom man vet att det kommer att ligga kvar många år på intranätet. Så jag tror därför att e-post är väldigt bra när det gäller kunskapsspridning. Och man skulle kunna utnyttja det på det sättet.

Denna inställning är det många av oss som har egen erfarenhet av; e-brev skickas ofta med både stav- och meningsbyggnadsfel. Det kan irritera oss i vissa fall, men mediets informella karaktär är positiv ur ett organisationslärandeperspektiv. Brown och Duguid (2002: 34) påpekar att många av informationsteknikernas krav på formalitet kan förstöra produktiva informella rela-

tioner. Webbsidorna på intranätet ställer implicit ett större krav på formalitet än vad kommunikationen via e-post gör.

Som framgår av citatet ovan, har också e-brev en viktig social och sammanhållande funktion för vänskaps- eller arbetsrelaterade grupperingar inom företaget. I den tidiga forskningen om informations- och kommunikationsteknik drogs slutsatsen att e-post främst används för uppgiftsinriktad kommunikation (se sidan 75). Senare forskning som har utförts i sociala kontexter, visar att e-post också kan användas för att skapa och upprätthålla sociala relationer (se Garton & Wellman, 1995; Walther, 1996). E-posten får således motsvarande funktion som kaffeautomaten för informella diskussioner och lärande, och de korridorsamtal som Dixon (1999) pläderar för. Den diskussionsgruppsfunktion som uppstår via distributionslistor och cc-brev, och det kommunikationsöverspill som då sker, är även de viktiga delar av det kontinuerliga organisationslärandet inom företaget. Organisationsmedlemmarna använder sig alltså av e-posten för att både upprätthålla och förstärka sina relationer inom företaget samt för produktion och spridning av kunskaper. E-posten fungerar väl för detta, eftersom den är inbäddad i gemenskaperna – mediet är en integrerad del av den sociala kontexten. Men framför allt har mediet flätats samman med vardagspraktikerna. Det informella draget hos och den frekventa användningen av e-post, gör mediet till en viktig arena för kommunikation och lärande. I synnerhet inom ett kunskapsintensivt företag som Ericsson Mobile Communications, eftersom företaget är i större behov av kommunikation mellan organisationsmedlemmarna än av lagring av explicita kunskaper.

En ny arena för kommunikation och lärande

I DETTA SISTA kapitel i avhandlingen försöker jag att dra ihop de olika delarna i de tidigare kapitlen – teori och empiri. Förutom att sammanfatta empirikapitlen, kommer jag att diskutera medier i relation till organisationslärande. Kapitlet avslutas med några reflektioner kring intranät och organisationslärande samt en diskussion om framtida forskning inom detta område.

Intranät som ett lärandeverktyg

När det gäller den mer traditionella synen på organisationslärande existerar det fortfarande en uppfattning om organisationer som stabila fenomen med klara gränser mot omgivningen. Informations- och kommunikationsteknik ses då instrumentellt som tänkbara lärandeverktyg (Morath & Schmidt, 1999). Tonvikten läggs ofta på att uppnå välfungerande tekniska system som binder samman organisationsmedlemmarna. De ses som kunskapsbärare – som noder i ett nätverk. Informationsteknikens roll är enligt ett systemstrukturellt synsätt att pådriva produktionen av kunskap genom att skapa direkta eller indirekta sammankopplingar mellan noderna. Detta är ytterligare ett tecken på den inom organisationsforskningen alltför vanligt förekommande transmissionssynen på kommunikation och lärande, som är en alltför enkel och teknifierad uppfattning. Ett alternativt synsätt är det meningsskapande perspektivet på kommunikation, vilket i dag är ett mer eller mindre självklart synsätt bland merparten av MKV-forskarna. Det perspektivet på kommunikation existerar också inom det sociokulturella perspektivet på organisationslärande, vilket ger oss en mer nyanserad syn på relationen mellan medier, kommunikation och lärande än det systemstrukturella.

Allt oftare omnämns intranät och knowledge management i ett och samma andetag. Davenport och Prusak (1998) ser till och med intranät som *den viktigaste infrastrukturen* för knowledge management-projekt. Infrastrukturen kan bestå av såväl sammankopplade databaser som asynkron och synkron

kommunikation mellan organisationsmedlemmar oberoende av tid, geografisk eller hierarkisk placering. Choo m. fl. (2000) är inne på samma tankebanor och de menar att intranät kan stödja organisationslärandet genom att fungera som en delad informationsyta och kommunikations- och samarbetsyta. Infrastrukturen är nödvändig, men den är inte tillräcklig för att organisationslärande ska kunna ske. I nedanstående två avsnitt kommer jag att rekapitulera tidigare diskussioner om hur intranät används dels som en informationsyta, dels som en kommunikations- och samarbetsyta inom Ericsson Mobile Communications i Lund ur ett organisationslärandeperspektiv.

Informationsytan på intranätet

Tillgång till information är en viktig förutsättning för organisationslärande. Information är med andra ord råmaterial för lärande. Min undersökning visar att intranät har ökat tillgången till information inom företaget. Mängden webbsidor på Ericssons Mobile Communications intranät är mycket stor och ökar kontinuerligt. Det beror bl. a. på att det är så pass enkelt att publicera information på intranätet. Jag har också funnit att informationsmängden ökar på grund av den nya informations- och kommunikationspraktik som uppstått med den ökade användningen av intranät. Något som ytterligare späder på informationsmängden är att det ofta existerar flera olika versioner av ett och samma webbdokument. Det förekommer följaktligen problem med uppdateringen av sidorna – de gamla dokumenten plockas många gånger inte bort från webben.

Den stora mängden information på den interna webben beror också på att det finns en policy, att *all* information ska finnas tillgänglig via intranätet. På intranätet finner organisationsmedlemmarna i princip alla former av information. De kan finna presentationsmaterial både om Ericsson som koncern och Ericsson Mobile Communications som bolag: om mål, strategier, ekonomi, avtal etc. Det finns också material beträffande vad som skrivits om Ericsson i pressen. På intranätet förekommer vidare information om vem som arbetar på de olika enheterna inom företaget, vad respektive enhet arbetar med och vilka tjänster de kan erbjuda. Det finns också information som de enskilda medlemmarna har nytta av personligen, såsom löneavtal, lagar och förordningar vad gäller anställningar, anställdas rättigheter, facklig information och matsedeln i personalmatsalen. Naturligtvis existerar det även information på intranätet som är av mer arbetsrelaterad art, t. ex. information om olika projekt – vem deltar, vad är målet med projektet, när ska det vara klart, försäljningsstatistik, marknads-

undersökningsresultat, bevakning av konkurrenternas produkter, erfarenheter från olika projekt, »best practices« etc. Materialet på intranätet är således av tämligen varierad art – och det är troligtvis också en anledning till att mina intervjupersoner upplever att »all information« finns tillgänglig via webbsidorna på intranätet.

Effekter av informationen på intranätet

Jag har funnit att den information som finns publicerad på företagets intranät, ger organisationsmedlemmarna möjlighet att få en bättre inblick i och överblick av organisationen och dess processer. Inblicken förbättras också av kommunikationsöverspillseffekten, dvs. att organisationsmedlemmarna råkar komma över information, t. ex. genom att surfa runt på webben och finna någon ny sida eller genom att läsa c.c.-brev. Informationen lagras centralt i organisationen på en server, och medlemmarna kan oberoende av sin fysiska placering få tillgång till informationen. Tillgången till olika sorters information ger bra förutsättningar för att olika synergieffekter ska kunna uppstå, och tillgången är också positiv ur ett lärandeperspektiv. Dixon (1999) nämner korridormetaforen som en viktig aspekt av organisationslärande, dvs. att tillgång till andra personers åsikter, erfarenheter och perspektiv är viktiga för lärandet. I en organisations korridorer förs många viktiga samtal som leder till generering och reproduktion av nya kunskaper. Intranätet erbjuder goda möjligheter för medlemmarna att få tillgång även till andra personers åsikter, än de som finns i den närmaste omgivningen, t. ex. på den egna avdelningen.

Eftersom allt mer av organisationens information publiceras på intranätet, finns det skäl att hävda att också organisationens sociala verklighet produceras och reproduceras i ökande utsträckning via detta metamedium. Zuboff (1988) benämner denna process för informatisering, vilket leder till produktion av elektroniska texter som gör organisationen och dess processer *transparent*. En effekt av transparensen i organisationen är att mediet uppfattas av de intervjuade som demokratiserande. Med demokratiserande avses här att fler organisationsmedlemmar får tillgång till mer information än innan mediet var implementerat. Intranätet skapar en ny form av kommunikativ offentlighet – det finns större möjligheter för organisationsmedlemmarna att ta del av andras åsikter och erfarenheter samt att förmedla sina egna åsikter till andra.

Den samlade informationen på intranätet utgör en del av företagets *organisationsminne* och är en viktig resurs för såväl företaget som helhet som för de enskilda organisationsmedlemmarna. Det ska dock påpekas att den kunskap

som kan approprieras av organisationsmedlemmarna från intranätet, oftast är explicit (jfr Polyani, 1983/1966). Följaktligen är det *kunskaper om* (Brown & Duguid, 2000b) olika förhållanden eller »know-that« som Bruner (1996) kallar denna form av kunskap.

En aktiv kommunikationsmodell

Med användningen av intranät följer en förändrad kommunikationsmodell. I traditionella organisationer »förs« (eng. *push*) informationen ut till mottagarna, medan organisationer som använder intranät som informationsverktyg låter användarna själva »hämta« (eng. *pull*) den information de behöver. Det implicerar en aktivare roll hos de enskilda medlemmarna. De måste själva hämta den information som de behöver för att hålla sig informerade och för att kunna utföra sina arbetsuppgifter. Intranätanvändning medför alltså en övergång från push- till pull-modellen.

I många organisationer uppfattas denna övergång av organisationsmedlemmarna som ett problem. Medlemmarna har helt enkelt vant sig vid att få den information de behöver levererad till sig. Detta problem existerar inte i någon större omfattning inom Ericsson Mobile Communications. Det beror bl. a. på att organisationsmedlemmarna har stor datorvana, god tillgång till datorer och en hög utbildningsnivå. Överlag är de som jag har intervjuat positivt inställda till pull-modellen. Medlemmarna upplever att de har en *bättre kontroll* över en del av informationsflödet, då de själva bestämmer vilken information de önskar få. Intranätet upplevs också som en *form av frihet* – att de oberoende av tid och rum kan få tillgång till den information som finns publicerad på intranätet. Flera nämner att de inte längre är beroende av chefen som informationsspridare, och detta uppfattas som positivt.

Intervjupersonerna ser det också som *inspirerade* och *motiverande* att själva söka efter information i stället för att bara erhålla en mängd information. Detta ligger i linje med Jönsson och Rehmans (2000) förslag på ny lärandemodell – »sökologin«. Enligt denna modell lär sig människor bäst genom att själva vara aktiva och söka efter information, t. ex. med hjälp av informations- och kommunikationsteknik. Ur detta perspektiv är pull-modellen positiv för organisationslärandet. Samtidigt är det viktigt att påpeka att det inte finns någon garanti för att organisationsmedlemmarna förstår den information som finns lätt tillgänglig via den interna webben eller att de kan omvandla den information de finner till användbar kunskap.

Det kan i detta sammanhang också vara värt att poängtera att pull-modellen kan vara problematisk ur ett ledningsperspektiv. När en företagsledning vill föra ut ett budskap till de övriga organisationsmedlemmarna, t. ex. om företagets värderingar, kan det vara bekymmersamt om värderingarna endast publiceras på någon webbsida. Ledningen har då ingen möjlighet att kontrollera om medarbetarna har funnit webbsidan med ett visst budskap. Vidare kan de inte veta om medarbetarna verkligen besöker sidan eller om de förstår vad budskapet betyder för dem.

Övertron på databaser

I en stor del av litteraturen om knowledge management betonas fördelen med att dokumentera ett företags kunskaper i databaser. Som nämndes i inledningskapitlet, är ett vanligt problem med databaser att de sällan utnyttjas av organisationsmedlemmarna (se Brown & Duguid, 2000b). Detta gäller även inom Ericsson Mobile Communications. Det är enligt mina intervjuer endast få som utnyttjar databaserna. Anledningen till detta är bland annat tidsbrist, problem med översikten av innehållet, bristande incitament att fylla på databasen med information samt att man upplever det som svårt att verbalisera sina kunskaper.

Enligt vissa av de intervjuade – främst personalen på tekniksidan – lagras dokument med vunna erfarenheter och kunskaper på lokala servrar. Det kan ses som lokala alternativ till databaser, och sörjer för att behovet av att dokumentera kunskaper täcks. Dessa dokument har endast de som arbetar inom ett visst projekt eller på en viss avdelning tillgång till. Fördelen med detta decentraliserade system är enligt de intervjuade att de får en bättre överblick över innehållet samt att det känns säkrare än att lagra informationen i en databas. Flera av intervjupersonerna nämner att säkerhetstänkandet inom företaget är stort, och en del av organisationsmedlemmarna tvekar många gånger om de kan lämna information till andra inom företaget. Tolkningen av dessa dokument är oftast inte särskilt problematisk, eftersom informationen är skapad inom en lokal kontext bland medlemmar med liknande erfarenhet, kunskap och intressen.

Hinder mot organisationslärande via webben

Den stora tillgången till information och möjligheterna att kunna söka efter information på intranätet är – som påpekats ovan – bra ur ett lärandeperspektiv. Jag har dock funnit att det finns en rad hinder som försvårar organisations-

medlemmarnas möjligheter att tillägna sig innehållet på intranätet och därmed försvårar utsikterna för organisationslärande. Följande hinder har jag identifierat:

- problem att finna information
- informationsöverflöd
- ont om tid att söka information
- interna brandväggar
- mistro mot mediet
- tolkning av informationen.

Min studie visar att organisationsmedlemmarna har stora problem att *finna* den *information* de behöver. Det beror både på att antalet webbsidor är stort och att strukturen på den interna webben uppfattas som rörig av de flesta intervjupersoner. Särskilt problematiskt att finna information på den interna webben tycker de personer som varit anställda under en kortare tid att det är. Dessa personer är också mindre optimistiska till pull-modellen, och de tycker att det är svårt att veta vilken information de bör läsa. Problemen med att finna information, i synnerhet den stora mängden information, försämrar således den verkliga tillgängligheten till information. På intranätet finns det en sökmotor, men enligt mina intervjupersoner är den sällan till någon hjälp. Detta får även stöd av annan forskning, t. ex. Nygren (2002a), som menar att sökmotorerna oftast används i mindre omfattning än vad de intranätansvariga antar. Eftersom medlemmarna vid Ericsson Mobile Communications har problem med att finna information på den interna webben, tvingas de lägga ner mycket tid på sökning. Som en lösning på detta problem, använder sig organisationsmedlemmarna av andra verktyg för att få information. Min undersökning visar att e-posten upplevs som det viktigaste informationsverktyget samt att de personliga nätverken har större betydelse för informationsspridning än webben. Detta kan bl. a. förklaras av att informationsspridningen i hög grad är kopplad till de olika informella nätverk som existerar inom företaget. Många gånger används också e-posten i kombination med webbsidor och länkar skickas ut om att någon sida har lagts till eller uppdaterats. Detta förfarande är således en semivariant av push- och pull-modellen, och denna variant på kommunikationsmodell tenderar att ytterligare öka mängden information som florerar inom företaget.

Ett problem som har en koppling till den stora mängden information på den interna webben är *informationsöverflöd* (jfr Rogers & Agarwala-Rogers, 1976;

Windahl & Signitzer, 1992). Det gör det särskilt svårt för organisationsmedlemmarna att veta vilken information som är viktig och vilken som är mindre viktig. Informationsöverflödet kan därför bidra till att skapa förvirring och stress hos organisationsmedlemmarna och försämrar förutsättningarna för lärande.

Det framkommer också tydligt i mitt empiriska material att de flesta av intervjupersonerna känner sig mycket tidspressade. Både arbetsbelastningen och arbetstakten är hög, vilket medför att det finns *ont om tid* för medlemmarna att söka efter information på intranätet i ett rent lärandesyfte.

Ett särskilt problem som existerar inom utvecklings- och forskningsföretag är *interna brandväggar* på intranätet, vilka inverkar negativt på ett bredare organisationslärande. Några av intervjupersoner ansåg också att dessa brandväggar hindrade dem i det dagliga arbetet.

Med tiden har det på grund av ovanstående faktorer uppstått en *misstro* mot den interna webben. Denna misstro medför att organisationsmedlemmarna kan uppleva en ovilja mot att ens försöka finna information på webben. Enligt mina intervjupersoner är detta något som det ofta talas om bland organisationsmedlemmarna, och det förstärker i sin tur misstron mot webben. Jag menar därför att denna socialt konstruerade bild av intranät kan utgöra ett psykologiskt hinder mot att söka rätt på informationen.

När det gäller intranätets webbdel och pull-modellen som följer därav, ställs det höga krav på att organisationsmedlemmarna har allmänna kunskaper om företaget, dels för att de ska kunna hitta information på webben, dels för att de ska ha tillräckligt med bakgrundkunskaper för att förstå vad informationen betyder för dem på ett lokalt plan. *Tolkningen* av informationen, särskilt sådan som är av mer organisationsövergripande karaktär, kan vara svår för de enskilda medlemmarna. Det kan många gånger vara problematiskt att tolka och förstå vad informationen betyder för dem och deras enhet. Även när det gäller tolkning av informationen på webben, har de nyanställda många gånger större problem än de som varit anställda under en längre tid. Det visade sig att de medarbetare som varit anställda vid företaget en längre tid, ofta intog rollen som informationsförmedlare åt de nyanställda. Förmedlarna både hjälper till att visa var informationen finns och med tolkningen av den.

*

Med tanke på ovanstående skisserade hinder, menar jag att *tillgängligheten* till information på intranätet många gånger är överdriven och rent av *imaginär*. Risken med en imaginär tillgång till information och den socialt konstruerade bilden av mediet är att informationen på webben lätt kan bli en *informations-*

sophög. Därför finns det fog för att i detta sammanhang varna för den dokumentism som existerar inom en stor del av KM-diskursen (se Wenger m. fl., 2002).

Intranätets webbdel är bra för lagring och distribution av information. Denna information är lämplig att använda i situationer som präglas av osäkerhet, dvs. när mer information löser en given situation (jfr Weick, 1995). I praktiken präglas dock många situationer av tvetydigheter (se vidare nästa avsnitt) och dessutom utgörs en stor del av människors kunskaper av tysta kunskaper. Dessa kännetecknas av automatik och uppstår oftast efter en längre tids erfarenhet av en praktik. Vidare är tysta kunskaper många gånger mycket svåra att verbalisera, och därmed är de också svåra att lagra i och förmedla via några tekniska eller digitala medier. Något som också försvårar lagringen är, som företrädare för det sociokulturella perspektivet framhåller, att tysta kunskaper är kontextualiserade. Med andra ord, kunskaperna är kopplade till specifika situationer och därmed svåra att överföra och applicera på andra sammanhang.

Intranätet som en kommunikations- och samarbetsyta

Det som ofta glöms bort i diskussionerna om organisationslärande och knowledge management är behovet av *produktion av nya kunskaper*. Ericsson Mobile Communications, liksom hela telekommunikationssektorn (se Quintas, 2002), behöver i första hand goda möjligheter att skapa nya kunskaper, snarare än att besitta stora kunskapsresurser, t. ex. i form av information på de interna webbsidorna. Företagets omvärld präglas av ständiga och nyckfulla förändringar. Det gäller därför att företaget snabbt kan anpassas efter dessa och skapa nya innovationer, för att det ska kunna vara framgångsrikt och överleva i konkurrensen. Många gånger präglas situationerna av tvetydighet, vilket inbegriper existensen av multipla och motstridande tolkningar om en situation. Tvetydighet är därför ett mycket svårare problem för organisationer, eftersom det finns färre etablerade rutiner för att reducera den, vilket medför att organisationer föredrar att hantera det som en osäkerhetssak (Weick & Ashford, 2001).

Det som krävs för att organisationsmedlemmar ska kunna hantera tvetydiga situationer, är intensiv och omfattande kommunikation bland de medlemmar som berörs. Först då är det möjligt för dem att komma fram till en lösning (eng. *enactment*). Lärande är oftast inte målet med sådana informella interaktioner mellan människor utan en viktig biprodukt (Weick & Ashford,

2001). Lärande och kommunikation är nära sammanflätade. Behovet av produktion av nya kunskaper ställer därför *höga krav på kommunikationen* inom företaget. Nedan kommer jag att diskutera två viktiga kommunikationsmedier som finns i ett intranät: diskussionsgrupper och e-post.

Diskussionsgrupper

Genom min litteraturstudie, har jag funnit att organisationslärande är intimt förknippat med kommunikation mellan medlemmar. Ett digitalt medium som torde ha utmärkta förutsättningar för detta är diskussionsgrupper. Kommunikationen som sker i diskussionsgrupper är vanligtvis öppen, dvs. samtliga i organisationen kan få tillträde och ta del av de diskussioner som förs, och därmed kunna lära sig nya saker. Via diskussionsgrupper är det möjligt att uppnå de tidigare nämnda virtuella korridorsamtalen. Till skillnad mot korridorsamtal har dock de flesta diskussionsgrupper ytterligare fördelar – kommunikationen är transparent och kommunikationen transkriberas automatiskt.

Min undersökning visar emellertid att diskussionsgruppsmediet inte används i särskilt stor utsträckning inom Ericsson Mobile Communications. Det förekommer att tekniker deltar i diskussionsgrupper som existerar utanför företaget. De kunskaper teknikerna erhåller därifrån är emellertid en viktig indirekt resurs även för företaget.

Det kan tyckas märkligt att organisationsmedlemmarna vid Ericsson Mobile Communications inte använder diskussionsgrupper. Detta särskilt med tanke på de goda förutsättningar för datormedierad kommunikation som finns i företaget. Vad beror det då på att organisationsmedlemmarna inom Ericsson Mobile Communications inte använder diskussionsgruppsmediet? Det finns flera olika förklaringar till det:

- De intervjuade upplever att de *inte har tid* att delta i diskussionsgrupper. Intervjupersonerna känner sig hårt tidspressade och det finns sällan utrymme för denna form av kommunikation och reflektion.
- På grund av tidspressen vill de arbeta med så *få och enkla datorprogram* som möjligt. Inom Ericsson Mobile Communications är diskussionsgrupperna, enligt uppgifter från de intervjuade, tillgängliga via särskilda program och inte nåbara via den interna webben.
- *Personalen är högt specialiserad*, och detta gör det svårt att få till stånd ett meningsfullt utbyte mellan de olika specialisterna inom företaget.

- Det uppfattas som problematiskt att utväxla komplexa resonemang och kunskaper via ett så pass *fattigt medium* som diskussionsgrupper.
- Flera av intervjupersonerna känner att de *inte har något behov* av att ingå i diskussionsgrupper. De har redan byggt upp nätverk med personer som de utbyter sina kunskaper med.
- Det finns helt enkelt *inte någon vana* inom företaget att använda diskussionsgrupper.
- De anställda *har inte* tillräckligt med *incitament* för att delta i virtuella diskussioner som kan bidra till att nya kunskaper skapas och gamla återanvänds inom organisationen. En förklaring till det är att företagsledningen inte i tillräckligt hög utsträckning har betonat vikten av organisationslärande och avsatt resurser för detta arbete.

I litteraturen (se Nygren, 2002b) finns det även andra förklaringar till den låga användningen av diskussionsgrupper. En viktig förklaring, som dock inte påtalats av mina intervjupersoner, är att många *skräms av den offentlighet* och transparens som diskussionsgrupper innebär. Kommunikationen är tillgänglig för många och inläggen lagras för framtiden. Detta kan följaktligen hindra en spontan och informell kommunikation mellan organisationsmedlemmarna. En annan förklaring är *dåliga användargränssnitt*, som gör det svårt att få en överblick av kommunikationen. Diskussionsgrupper har en bra potential – framför allt om de är slutna – att fungera som ett kommunikationsverktyg för organisationslärande. Men om de är slutna, försvinner å andra sidan en viktig egenskap – transparensen. Endast de som har access får då möjlighet att ta del av kommunikationen och att lära sig.

Trots att diskussionsgrupper inte används särskilt mycket inom företaget, har jag funnit att funktionen ändå förekommer via diskussioner med e-post. Diskussionerna sker dels via distributionslistor till ett antal personer, dels via cc-brev. Denna form av diskussionsgrupper har inte motsvarande transparens som »äkta« diskussionsgrupper medger. Det kan i och för sig också vara en förklaring till dess popularitet. Dock sker en viss form av transparens via denna kommunikation, då ofta ett relativt stort antal mottagare – aktivt eller passivt – kan ta del av kommunikationen. Detta är också ett exempel på kommunikationsöverspill, som enligt Kraut och Attewell (1997) har stor betydelse för spridande av information, som i sin tur kan generera nya kunskaper. Denna form av diskussionsgrupper anser jag har en viktig funktion för det kontinuerliga organisationslärandet inom företaget.

E-post

I min studie har jag funnit att e-posten är det digitala medium som har den klart viktigaste funktionen för kommunikationen och organisationslärandet inom Ericsson Mobile Communications. En anledning till det är att e-posten används som en integrerad del av den sociala kontexten, och används för såväl social som arbetsrelaterad kommunikation. Via e-postkommunikation sker en mycket stor del av den interna kommunikationen i företaget. Detta medium upplevs som snabbare än webbsidor. E-post kan också betecknas som ett medium med en samtalsliknande kommunikationsform, där det bl. a. inte finns samma krav på formalitet som webben kräver. Trots att e-post är ett relativt fattigt medium, tycks det ändå fungera väl i det kontinuerliga organisationslärandet. Det beror på att användningen av e-posten främst sker mellan personer inom en gemenskap som har liknande erfarenheter och kunskaper, och därmed har lättare att förstå och tolka information, dvs. de meningsskapande processerna underlättas. Mellan dessa personer finns också den nödvändiga täta kopplingen som erfordras för att kunskaper ska kunna delas och återanvändas effektivt inom en organisation (jfr Tsai, 2001).

En av flera förklaringar till att e-post utnyttjas frekvent, är olika former av transmissionsvinster. Användningen av e-posten anses som enkel och det är lätt att skicka iväg ett e-brev till någon, utan att behöva tänka på tid och rum. Att e-post är ett fattigare medium än samtal öga mot öga, medför att det endast kan överföra få sociala ledtrådar i kommunikationen. Detta verkar dock positivt för initieringen av kommunikation mellan organisationsmedlemmarna (jfr Daft & Lengel, 1984, 1986). Det känns nästan lika enkelt att skicka ett e-brev till chefer inom företaget, som till andra medarbetare.

»Communities of practice« och organisationslärande

Jag har funnit, i likhet med forskare inom det sociokulturella perspektivet på organisationslärande (t.ex. Brown & Duguid, 1991; Gherardi m.fl., 1998; Wenger, 1998), att »communities of practice« har en stor betydelse för det kontinuerliga organisationslärandet. Sådana gemenskaper uppstår oftast när personer med liknande intressen arbetar tillsammans. I interaktionen mellan medlemmarna sker automatiskt ett kontinuerligt lärande kopplat till en specifik kontext. Gemenskaper är också särskilt viktiga för reproduktionen av tysta kunskaper. När personer arbetar tillsammans och interagerar utvecklas gemensamma synsätt, och det skapas med tiden gemensamma kunskaper för

hur olika problem bör lösas. Följaktligen är lärande nära sammankopplat med de kontinuerliga meningsskapande processerna (Dixon, 1999). Kunskaper är alltså inte något som endast existerar inom individerna, utan också inom gemenskaperna. Människor skapar gemensamt och interaktivt kunskaper. Dessa gemenskaper utgör en viktig resurs för de enskilda individerna, när det gäller såväl tillgången till som tolkningen av information. På grund av den allt större tillgången till information som intranätet medför, är det inte längre lika viktigt att kunna memorera exempelvis texter. Följaktligen leder användningen av informations- och kommunikationstekniken till behov av andra färdigheter än vad som traditionellt har varit fallet (Säljö, 2002). Det är viktigare att ha färdigheter och medvetenhet om vilken information och kunskap som är relevant och användbar. Således krävs det därför ett större behov av förståelse av sammanhang, där informationen och kunskapen är användbar. Dessa färdigheter får organisationsmedlemmarna bl. a. genom att bli medlemmar och delta i olika »communities of practice«.

Resultatet av min studie pekar också på att problemet med organisationslärande främst är *mellan* olika gemenskaper, inte inom gemenskaperna. Ett av de största problemen när det gäller utbyte av kunskaper och erfarenheter inom Ericsson Mobile Communications, är den mellan de två dominerande kulturerna inom företaget – tekniker- och marknadskulturen (jfr Schein, 1996). Således bör företagsledningen av effektivitetsskäl satsa mer resurser på att det sker fler interaktioner och mer samarbete mellan olika enheter, under förutsättning att det finns behov av utbyte av kunskaper mellan dessa två kulturer. En förklaring till problemen med organisationslärandet mellan enheterna kan härledas till problemen i den horisontella kommunikationen, som omnämndes i kapitel 6. Ingen informations- och kommunikationsteknik i världen, hur raffinerad den än må vara, kan i sig lösa dessa kommunikationsproblem. Medier är endast förmedlare av information. Det krävs med andra ord att andra åtgärder vidtas för att kommunikationsproblemen inom organisationen ska kunna lösas.

Medier och organisationslärande

Det verkar som att webbdelen i intranätet har en positiv effekt när det gäller spridningen av allmän Ericsson-information inom företaget. Webben har med sin snabbhet och lätthet att uppdatera innehållet bidragit till att förbättra organisationsmedlemmarnas förutsättningar att få information om sådant som berör företaget i allmänhet, och därmed ha möjligheten att lära sig. Däremot

används inte webbdelen i särskilt stor utsträckning för lärande som är kopplat till specialistkunskaper. I alla fall inte bland marknadspersonalen. Personalen på tekniksidan utnyttjar dock webbdelen en del inom sina olika utvecklingsprojekt. När det gäller kunskapsutbytet mellan enheterna verkar inte intranät, i form av webbsidor och diskussionsgrupper, ha bidragit med särskilt mycket.

Många gånger används *flera medier i en kombination*. Exempelvis nämnde en intervjuperson, att han ofta läser rapporter som lagras på den interna webben. När han väl har läst igenom dem för att få en första förståelse, kontaktar han författaren och för en fortsatt dialog för att på så sätt få en mer detaljerad och fördjupad förståelse, och förhoppningsvis också ny kunskap. Då fungerar webben som ett viktigt *medierande redskap* i kunskapsbildningen i organisationen.

Både samtal och e-post används inom företaget som en integrerad del av den sociala kontexten. Samtalsmediet skiljer sig från e-post, diskussionsgrupp och webb genom att samtal är kontextbundet. Öga mot öga-samtal sker alltid i en bestämd tid och ett bestämt rum, medan de tre andra medierna är oberoende av tid och rum. Diskussionsgrupper kan emellertid även ske synkront t. ex. via tjatt-system. När det gäller digitala medier brukar det framhållas att en viktig fördel är den automatiska transkriberingen, som gör att dessa medier kan användas som minne, för lagring och återhämtning (se Culnan & Markus, 1987). Ytterligare fördelar som Culnan och Markus pekar på är möjligheterna att adressera kommunikationen till ett kommunikationsutrymme. Detta gäller för diskussionsgrupper och webb, där mottagarna inte är vissa personer eller funktioner utan samtliga som har access till mediet. I viss mån gäller det även e-post, då distributionslistor används.

Min undersökning visar att kommunikation av mer arbetsrelaterad art primärt sker via »privata medier«, som samtal och e-post. Som nämnts tidigare, är »communities of practice« viktiga för det kontinuerliga organisationslärandet. Wenger m. fl. (2002) framhåller att kärnan i en gemenskap är relationer mellan medlemmarna, och att mycket av interaktionerna och kommunikationen sker i ett en till en-utbyte. Ett vanligt misstag enligt Wenger m. fl. är, att de som försöker skapa tekniska miljöer för gemenskaper, fokuserar för mycket på publika händelser, t. ex. diskussionsgrupper och interna webbar. Jag instämmer med Wenger m. fl., att det är viktigt att lyfta fram dialogens betydelse för organisationslärande, men samtidigt får vi inte glömma bort systematiken i organisationslärandet och erfarenhetsutbytet. För om organisationslärandet endast sker mellan en eller ett fåtal personer, är det svårare att

uppnå några större synergieffekter i en organisation och färre kan få tillgång till den ackumulerade kunskapen som finns i organisationen.

En slutsats som jag har kunnat dra både från min teoretiska och empiriska undersökning är, att *samtalet är det viktigaste mediet för människors lärande och möjligheter att lära*. All mediering via tekniska och digitala medier innebär någon form av förlust av information, vilket i sin tur påverkar mottagarens möjligheter att tolka och förstå sändarens intentioner – att omvandla information till kunskap. Samtalet är det rikaste och kraftfullaste mediet för människors meningsskapande processer, eftersom det:

- ger bäst förutsättningar att överföra nyanser
- ger mottagarna av information störst potential att kompensera för förluster i medieringen
- ger främsta möjligheten till återkoppling
- har bäst möjligheter att lösa tvetydiga situationer.

Om inte mottagaren förstår någonting, kan denne direkt ställa en fråga till sändaren, som då kan ge mer information och på så vis byggs det upp en gemensam förståelse – en meningsskapande process. Samtalsmediet lämpar sig också väl för berättelser, som är en viktig kommunikationsform i meningsskapande processer och lärande (se sidan 53). Berättelser är ett naturligt sätt att kommunicera, och ger en rik och sammansatt förståelse av ett problem i en viss situation. Orr (1996) understryker att berättelser används särskilt för att medlemmar i en gemenskap ska kunna skapa mening i en tvetydig situation, och på så sätt få förståelse och kunskap. Dessutom bär berättelserna organisationsminnet (Boje, 1994; Sims, 1999) då berättelser skapas och återberättas av medlemmarna. Något som sällan omnämns är att det rika samtalsmediet ger energi och entusiasm, som är svår att uppnå i kommunikation med tekniska och digitala medier. Flera av mina intervjupersoner berättade att de kände ett *behov av att få samtala* med sina medarbetarna. Detta behov är särskilt stort därför att många av organisationsmedlemmarna inom Ericsson Mobile Communications arbetar ensamma vid sina datorer, och därför har ett speciellt stort behov av att få träffa andra och föra en otvungen dialog. Samtal är också viktiga, vilket framhålls inom det meningsskapande perspektivet på kommunikation, för att de ger de bästa förutsättningarna för att vidmakthålla och stärka relationer mellan organisationsmedlemmarna.

De tekniska och digitala medierna har dock flera olika fördelar, t.ex. möjligheterna att lagra och sprida information i tid och rum samt att på en och

samma gång kunna sprida den till ett stort antal mottagare. Som jag också har påtalat, kan de mindre rika medierna emellertid fungera utmärkt för kommunikation och kunskapsbildning inom gemenskaper där personer har liknande kunskaper, erfarenheter och värderingar. Personer inom en gemenskap utvecklar med tiden olika konventioner för sin kommunikation, och det gör att en stor del av deras kommunikation är redundant (jfr Fiske, 1982). Redundans i information är det som är förutsägbart eller konventionellt, och det är en förutsättning för att kommunikation mellan människor ska vara praktiskt genomförbar. Det är bl. a. bristen på redundans, som gör det problematiskt med organisationlärande mellan olika gemenskaper, t.ex. mellan teknikerna och marknadspersonalen inom Ericsson Mobile Communication. Dessa personal-kategorier tillhör olika kulturer med skilda normer och värderingar, och de bör först få möjlighet att bygga upp någon form av relation innan det är möjligt för dem att få någon fruktbar generering och reproduktion av nya kunskaper.

Avslutande reflektioner

Inledningsvis i avhandlingen påpekade jag att det förekommer en stor allmän tilltro till informations- och kommunikationsteknikens möjligheter att förbättra människors lärande. Denna tilltro till tekniken är emellertid starkt överdriven. Relationen mellan implementering av informations- och kommunikationsteknik och effektivare organisationslärande torde inte vara kausal på ett linjärt sätt. Denna relation är betydligt mer komplex. För det första kan inte nya digitala medier i sig skapa kunskaper. Davenport och Prusak (1998: 18) påpekar:

What we must remember is that this new information technology is only the pipeline and storage system for knowledge exchange. It does not create knowledge and cannot guarantee or even promote knowledge generation or knowledge sharing in a corporate culture that doesn't favor those activities.

Informations- och kommunikationstekniken är viktig, men den är inte tillräcklig för att effektivisera organisationslärandet. Informations- och kommunikationstekniken utgörs endast av digitala medier, som medierar information mellan människor. I det sociokulturella perspektivet på organisationslärande framhålls kontextens och kommunikationens betydelse för lärandet. De mänskliga kommunikationspraktikerna förbättras inte per automatik av tekniken, men kan ge nya och andra kommunikationsmöjligheter, t.ex. att enk-

lära kunna nå många mottagare med information oberoende av tid och rum samt att kommunikationen kan ske fortare. När det gäller organisationslärande krävs det oftast någon form av relation mellan organisationsmedlemmarna för att kommunikation ska ske. Det räcker inte att personer är sammankopplade via ett intranät för att nya relationer ska uppstå.

I inledningskapitlet ställde jag frågan om intranät är ett nytt universalverktyg för organisationslärande, och jag kan nu besvara den frågan med ett nej; *intranät utgör inte något universalverktyg för organisationslärande*. Det finns inget universalverktyg och ingen universalmetod för att förbättra och effektivisera organisationslärande. Det sker automatiskt och kontinuerligt bland individerna i en organisation, när de arbetar med att lösa olika arbetsuppgifter, och inom de olika gemenskaper som existerar.

Ett stort problem med organisationslärande antas vara att medlemmarna inte vill dela med sig av sina kunskaper. Jag har dock i min undersökning funnit att organisationsmedlemmarna generellt sett *inte* är ovilliga att dela med sig av sina kunskaper och erfarenheter. Det är mycket vanligt att de får frågor från andra organisationsmedlemmar som har olika arbetsrelaterade problem – främst från personer inom den egna enheten eller de gemenskaper mottagaren tillhör. På grund av de problem som många organisationsmedlemmar upplever när det gäller att finna information på webben och den sämre återkopplingen, väljer de att i stället använda sig av mer direkt och interpersonell kommunikation. Av detta skulle vi kunna dra slutsatsen att problemen med organisationslärande ur ett organisations- och effektivitetsperspektiv många gånger inte handlar om någon ovilja hos de anställda att dela med sig av sina kunskaper, utan snarare att det inte blir någon *kumulativitet i lärandet*. Det lärande som sker via privata medier är begränsat till två eller ett fåtal personer och det finns således en uppenbar risk för att hjulet uppfinns gång på gång i organisationen, dvs. de tidigare framgångsrika lösningarna på olika problem stannar på en lokal nivå och förmedlas inte vidare i särskilt stor omfattning.

De mer officiella medierna utnyttjas inte särskilt ofta i ett organisationslärandesyfte. Organisationen erbjuder alltså med den interna webben stora lösningar, men det visar sig i praktiken att organisationsmedlemmar ofta söker efter »barfota«-lösningar, som är bättre anpassade efter behoven i den lokala kontexten. Flera faktorer i mitt empiriska material pekar på att organisationslärandet sker på ett lokalt plan. Ett tydligt exempel på detta är lösningen med decentraliserade »databaser« inom Ericsson Mobile Communications (jfr även Stymme, 2001) och »diskussionsgrupper« via e-post. En slutsats vi kan dra är att

digitala medier i första hand är lämpliga för spridning av information, men mindre lämpliga för att producera av nya kunskaper, om inte användarna emellanåt har möjlighet att träffas öga mot öga. Om medlemmarna i en gemenskap möts personligen då och då, kan digitala medier fungera som ett viktigt komplement till andra medier i det kontinuerliga organisationslärandet.

En förklaring till varför lärandet sker lokalt har att göra med medlemmarnas avstånd till varandra. Det kan här dras en parallell till kommunikationsforskaren Henk Prakkes modell (se Hadenius & Weibull, 1999) om nyhetsvärderingen. Enligt Prakse finns det tre faktorer som påverkar betydelsen av en nyhet: tid, kultur och rum. Ju längre bort från något av dessa »avstånd« som en person befinner sig, desto mindre uppfattas en händelse som en nyhet. Prakkes modell skulle kunna användas även för att förklara varför lärandet främst sker i den lokala kontexten. Ju närmare organisationsmedlemmarna befinner sig i tid, kultur och rum, desto större är sannolikheten för att det automatiskt kommer att ske utbyten av information och erfarenheter. *Närheten* är alltså i detta sammanhang en viktig förklaringsfaktor.

Det är viktigt att de ansvariga för knowledge management funderar över den egna organisationens *kontext* och undersöker vilka egentliga *lärandebehov* det finns i organisationen. Ett företag som tillverkar enklare produkter, vilka säljs på en stabil marknad behöver en annan utformning av knowledge management-systemet än ett telekomföretag. En del organisationer bör satsa på att förbättra organisationsmedlemmarnas *tillgång till information*, medan *tillgång till forum* för kommunikation mellan medlemmarna är mindre viktigt. I andra organisationer gäller det omvända förhållandet, såsom Ericsson Mobile Communications som har ett större behov av tillgång till forum, snarare än mer information. Sedan gäller det också att skapa de rätta förutsättningarna och incitamenten för utbyte av erfarenheter och information mellan organisationsmedlemmarna, inte minst med tanke på »närhetsprincipen«. En viktig förutsättning är tid för erfarenhetsutbyte. Kontexten och lärandebehoven är sedan bra utgångspunkter för vilka digitala medier som bör sättas i centrum i knowledge management-systemet. Hansen, Nohria och Tierney (1999) har funnit att det vanligtvis förekommer två olika strategier för knowledge management: *kodifieringsstrategin* och *personaliseringsstrategin*. Den förstnämnda är lämplig att använda när en organisation främst har behov av en god tillgång till information, t.ex. om tidigare framgångsrika lösningar. I denna strategi sätts datorerna i centrum och det läggs ner stor energi på att kodifiera organisationens kunskaper, vilka sedan lagras i databa-

ser. Kodifieringsstrategin är lämplig för en organisation som tillverkar enklare produkter och vars omgivning är relativt stabil och sällan förändras. Personaliseringsstrategin har som syfte att underlätta för organisationsmedlemmar att finna personer med expertis inom olika områden och att stimulera kommunikationen mellan dem. Här sätts dialogen mellan organisationsmedlemmarna i centrum. Informationstekniken används i denna strategi främst för att lagra information om vem som har viss kunskap, istället för att kodifiera kunskapen. Personaliseringsstrategin är lämplig för företag som tillverkar komplexa varor och tjänster, och som är verksam i en turbulent och föränderlig omgivning.

Direkt och reflexivt lärande

Det finns alltså inte några universallösningar när det gäller IKT-system, däremot existerar det i alla organisationer ett behov av två olika former av lärande. Den ena kallar jag *direktlärande*, den andra *reflexivt lärande*. Direktlärande sker i situationer då organisationsmedlemmarna får behov av att lösa ett visst problem. Direktlärande sker oftast i samband med att de ordinarie arbetsuppgifterna utförs, och handlar vanligen om specifika problemlösningar. Således sker det mesta av direktlärandet tillsammans med de närmaste arbetskamraterna och medlemmarna i de gemenskaper som en person tillhör. Sådana situationer kan präglas av både osäkerhet och tvetydighet. Vid osäkerhet räcker det oftast med mer information för att ett visst problem ska kunna lösas. Den enskilde organisationsmedlemmen kan då t. ex. utnyttja den information som finns på den interna webben, skicka en fråga via e-post, söka efter svaret i en databas eller en diskussionsgrupp, eller höra med någon person i de informella nätverk där personen ingår. Personen ifråga kan vid tvetydiga situationer utnyttja den resurs som gemenskapen är, och kommunicera med de andra medlemmarna antingen öga mot öga, via e-post eller via en diskussionsgrupp, och på så sätt skapa (eng. *enact*) en lösning på problemet.

Direktlärande är emellertid problematiskt ur ett organisations- och ledningsperspektiv, eftersom detta lärande är knutit till enskilda individer. Detta kan också uttryckas som att det lärande som sker via e-post i praktiken inte är kumulativt, snarare kortsiktigt och fragmentariskt. Att lärandet inte är kumulativt via e-post, medför att organisationen blir sårbar, t. ex. när medlemmar byter arbete eller organisation.

Vid reflexivt lärande står lärandet i centrum. Det måste då avsättas särskild tid för detta lärande. Jag jämför inte reflexivt lärande med utbildningar,

som också sker vid speciella tidpunkter. Vid utbildningar är det en viss mängd kunskap som ska delges en grupp människor, vilka förhoppningsvis också lyckas lära sig något nytt. När reflexivt lärande står i centrum är det inte en viss mängd kunskap som ska transporteras från en person till andra. I interaktionen mellan organisationsmedlemmarna, som har avsatt tid för reflexivt lärande, är syftet att kommunikationen mellan personerna ska leda till att nya idéer föds, gamla föreställningar ställs på huvudet och nya kunskaper genereras. Reflexiva lärandetillfällen bör ordnas då personer från olika enheter och gemenskaper i en organisation får möjlighet att träffas, virtuellt eller öga mot öga, och kommunicera; det kan ske vid diskussioner via en diskussionsgrupp mellan medlemmar i en gemenskap. Naturligtvis kan det även ske genom kommunikation via e-post eller under möten, när organisationsmedlemmar interagerar öga mot öga. Vid reflexivt lärande lämpar sig dock inte webbmediet, på grund av dess mer statiska karaktär och att det är ett mindre rikt medium med sämre möjligheter till feedback. Däremot kan diskussionsgruppsmediet vara lämpligt för denna form av lärande. En fördel med detta medium är möjligheterna till kumulativitet genom den automatiska transkriberingen av kommunikationen samt att öppna diskussioner ger tillgång till diskussionerna för fler än de som är aktiva deltagare.

Organisationslärandet vid Ericsson Mobile Communications i Lund tycks präglas av direktlärande. Organisationsmedlemmarna är hårt tidspressade, och det finns sällan tid över för eftertanke och reflektion. Trots allt förekommer det även reflexivt lärande, t. ex. vid olika seminarier. Det medium som då primärt används är samtal öga mot öga. Även i s. k. höghastighetsföretag, som Ericsson Mobile Communications, krävs det eftertanke och reflektion för mer långsiktig utveckling och lärande. Reflexivt lärande är tidskrävande och medför alternativkostnader i form av förlorad arbetstid. Dock menar jag att det är viktigt att företagsledningen satsar mer på denna form av lärande, att de inser vikten av »communities of practice« och att organisationsmedlemmar från olika enheter får möjligheter att interagera och utbyta tankar, idéer och kunskaper med varandra.

Kommunikation och organisationslärande

Jag förespråkar den syn på lärande och kunskap, som företrädare för det socio-kulturella perspektivet på organisationslärande har. Kunskaper skapas genom att vi aktivt väljer ut vissa fenomen, och tillskriver dem vissa betydelser. Lärande kan ses som aktiva sociala konstruktionsprocesser, där kommunikationen

mellan människor har en viktig funktion. Det är därför av stor betydelse att ansvariga för KM-projekt inser den primära funktion *kommunikationen* har i alla knowledge management-processer. Som jag tidigare har påtalat (se Heide, 2002), är det viktigt att informatörerna, som är organisationers kommunikationsexperter, får delta i knowledge management-projekt med tanke på den avgörande betydelse kommunikationen har i alla former av lärande. Det är essentiellt att kommunikationen mellan medlemmarna främjas om en företagsledning vill förbättra möjligheterna för organisationslärande. Företagsledningar som vill satsa på att förbättra organisationslärandet bör därför understryka för organisationsmedlemmarna vikten av välfungerande kommunikation samt sörja för att det finns olika fora för kommunikationen. Dessa bör utgöras av såväl reella, t. ex. möten, som virtuella, t. ex. via diskussionsgrupper, fora. Om grunden för välfungerande horisontell och vertikal kommunikation via såväl första, andra och tredje gradens medium existerar inom ett företag, finns det också goda förutsättningar för ett mer välfungerande organisationslärande. Då finns det också ännu större förutsättningar för att intranät kan fungera som en viktig arena för kommunikation och lärande.

Fortsatt forskning inom området

Med denna avhandling hoppas jag ha stimulerat MKV-forskare och -studenter till studier av digitala medier och lärande i en organisationskontext. Hittills har detta område främst studerats av företagsekonomer och systemvetare, men jag menar att medie- och kommunikationsvetenskapen har mycket att bidra med till forskningen inom organisationskommunikation. De digitala medierna har kommit för att stanna och efterhand som de blir allt vanligare i organisationerna, får de en allt viktigare funktion. Av den anledningen finns det många skäl till fortsatta studier om hur användningen av digitala medier påverkar organisationer, organisationsmedlemmar och deras praktiker.

När det gäller den fortsatta forskningen om intranät och lärande finns det flera intressanta frågeställningar att arbeta med. Det satsas stora resurser på intranät och det kräver också stora resurser i underhåll. Av den anledningen är det av största vikt att fortsätta forskningen om intranät, bl. a. kritiskt undersöka användningen av intranät och hur den påverkar kommunikationsmönster, makt, kultur och lärande.

Bland praktiker talas det i dag i positiva ordalag om intranätportaler. Det skulle därför vara intressant att studera vad portalerna har betytt för organi-

sationsmedlemmarnas informationssituation och möjligheter att använda portaler som ett lärandeverktyg. När intranätportaler sätts upp brukar e-post och diskussionsgrupper finnas tillgängliga via webben. Frågan är hur denna integration av medierna påverkar användningen.

Det område som jag tycker är intressantast är dock »communities of practice« och hur kunskapsbildningen och återanvändningen av kunskaper fungerar inom dessa. Hittills har den största delen av forskningen om sådana gemenskaper varit fokuserad på kommunikation öga mot öga. När det gäller användningen av digitala medier inom en gemenskap finns det däremot inte lika mycket forskning. Detta är också ett område där MKV-forskare utifrån ett kommunikations- och medieperspektiv kan ge nya och viktiga bidrag till den aggregerade kunskapen om »communities of practice«.

Noter

- 1 Många forskare har numera lämnat begreppet informationsteknik (IT) och använder i stället begreppet informations- och kommunikationsteknik. Det begreppet fokuserar inte enbart på tekniska aspekter och lagring samt spridning av information, utan även människors kommunikationsprocesser (jfr Säljö, 2002). I dagligt tal används dock oftast IT.
- 2 Även Marshall McLuhan (1999/1964) skiljer på olika medier utifrån hur pass mycket data de innehåller. McLuhan talar om heta och svala medier. De två typerna av medier är relativa och kan endast förstås om de relateras till det budskap som mediet förmedlar (se Hård af Segerstad, 2002). Heta medier innehåller mycket data, t. ex. ett foto. Sådana medier lämnar enligt McLuhan inte så mycket över till mottagarna för egen tolkning, och kräver lägre grad av aktivitet än svala medier, t. ex. en teckning. McLuhan bygger till skillnad från Short, Williams och Christie samt Daft och Lengel inte sina diskussioner på empiriskt material; McLuhan kan också kritiseras för att ha en allt för enkel syn på människors kommunikationsprocesser och för att vara en utpräglad teknikdeterminist.
- 3 URL (Universal Resource Locators) är en internationell konvention för hur servrar i ett nätverk ska lokaliseras genom en bestämd sifferkombination vilken utgör adressen. HTTP (Hyper Text Transport Protocol) är ett data-protokoll som möjliggör överföring av information och länkning mellan olika dokument, bilder etc. via hyperlänkar. HTML (Hyper Text Markup Language) är ett programmeringsspråk för webbläsare, som i sin tur omvandlar data till text, bild, film och ljud. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) är en uppsättning regler som bestämmer hur datorer ska »kommunicera« med andra datorer i ett nätverk.
- 4 Det finns en rad olika webbplatser på Internet som är fokuserade på intranät ur olika aspekter. Exempel på dessa portaler är: *The Complete Intranet Resource* – <<http://intrack.com/intranet>>; *Intranet News* – <[221](http://www.inter-</div><div data-bbox=)

netnews.com/intra-news/;>; *Intranet Roadmap* – <<http://www.intranetroadmap.com/>>; *Intranet/Extranet Research Center* – <<http://www.cio.com/forums/intranet/>>; *Intranets: What? Why? How?* – <<http://www.brint.com/Intranets.htm>>; *IntraNet Solutions* – <<http://www.intranetsolutions.com/>>; *Intranet Journal* – <<http://www.intranetjournal.com/>> och *intranät.nu* – <<http://www.intranat.nu>>.

- 5 Portalsidan brukar vara den förvaldsinställda sida som medarbetaren får fram när denne startar sin webbläsare. Oftast är en portal indelad i olika fält eller ytor. En del av dessa ytor, vanligtvis toppdelen, brukar vara avsedda för information som gäller hela organisationen, t. ex. senaste nytt. Andra delar av ytorna på en portal är reserverade för information eller länkar som är specifik för en viss arbetsfunktion. Exempelvis behöver sekreterarna en viss information, medan ingenjörerna behöver någon annan. Övriga ytor kan vara avsedda för individerna själva att bestämma innehåll i efter önskemål, behov och intresse. Det kan vara viss information som man är särskilt intresserad av eller vissa funktioner som organisationsmedlemmarna använder ofta. Olika användare har följaktligen olika sorters information som visas i deras personligt inställda portal.
- 6 Mest korrekt är det att kalla intranät för ett metamedium, eftersom det består av flera olika medier.

Summary

DURING THE 1990s, communication and learning attracted heightened attention in organizational contexts. This can be attributed to a greater understanding of the role of knowledge and learning in organizations. Terms such as organizational learning, the learning organization, and knowledge-intensive organizations occurred with increasing frequency. In the middle of the decade, when the spread and use of information and communication technology (ICT) was snowballing in Western society, another term became current: knowledge management. Basically, this concept comprises the control and handling of an organization's internal information with the aid of ICT in order to extract more useful knowledge. Generally speaking, there is great faith in the significance of ICT for people's learning. This is reflected in both educational and organizational contexts. This great faith has led managers to invest large sums of money in the new technology. One form of technology which has had a great impact on Swedish organizations is the intranet. Within the course of a few years, intranets have been implemented in just over half of all Swedish organizations.

The aim of this dissertation, *Intranet – A New Arena for Communication and Learning*, is threefold. The first, introductory, aim is to provide a theoretical framework which shows the close relationship between communication and learning. It is hoped that this theoretical framework can contribute to a better understanding of the relationship between intranets and organizational learning. The second aim is to try to give a better understanding of how intranets are perceived and used in practice. The third aim is to study how intranets can be understood as a tool for information dissemination and learning in a knowledge-intensive company.

The chapters on theory

The dissertation contains four chapters on theory. The first is about the theoretical points of departure, the second about learning in organizations, the

third about ICT and computer-mediated communication in organizations, and the fourth about intranets. These four chapters will be presented here briefly.

Theoretical points of departure

This dissertation may be said to belong to the research field of organizational communication, in which I have chosen to proceed from the culture-oriented tradition. An important starting point in the culture-oriented perspective is that people create their social reality through sensemaking processes. Weick (1995) stresses that organizations do not exist as stable systems; they are in a constant organizing process, in which communication is of crucial significance. In the culture-oriented tradition communication is viewed as a constituting means, and not as a variable or a linear transmission (Putnam, 1983). According to Weick, organizations must constantly adjust to changes in order to survive. Members of an organization do not perceive the surrounding world as a given text which can be read and interpreted; instead, they actively create meaning in the information around them, thus producing a social reality (Choo, 1998). Members of an organization thus do not solely react to information; they enact the social reality of the organization. This is thus a social-constructionist approach (see e.g. Berger & Luckmann, 1966; Gergen, 1985; Gergen, 1999), which is another important theoretical point of departure in this dissertation.

Organizational learning from a sociocultural perspective

The sociocultural perspective on learning has attracted increasing attention in recent years – particularly in psychology and pedagogics (e.g. Wertsch, 1998; Säljö, 2000). One premise in the sociocultural perspective on organizational learning is that people are cultural beings who interact and think together with others, and that they are not restricted by the mental and biological apparatus with which they are born (Säljö, 2000). Knowledge therefore does not exist solely as mental representations in people's minds, but is also embedded in cultural and social networks of meaning, relations, and activities (Björkegren & Rapp, 1999). One point of this perspective is that knowledge is not generally valid, but always linked to a specific context. A person does not only learn pure facts but assimilates information and interprets it in relation to the sociocultural environment in which the knowledge is intended to be used.

Summary

In organizations the concept of communities of practice has received increasing attention from researchers and practitioners alike. Communities of practice are completely informal networks containing three fundamental elements: a domain of knowledge, a community of people who are interested in this domain, and a shared practice, which they develop in order to be efficient within the domain. According to Brown and Duguid (2000), communities of practice have two functions for organizational learning: the spread of knowledge and the production of new knowledge. The members of a community collaborate, guide, teach, and correct each other, and use each other as sounding boards. The knowledge that exists within a community is created and developed when people work and talk together. The social aspect of learning (Brown & Duguid, 1991; Easterby-Smith & Araujo, 1999) is thus emphasized; learning is not something that takes place in isolation from other people or independent of a language.

ICT and computer-mediated communication

Computers have become increasingly important for communication in organizations, and today they are viewed as one of the most essential media. Research into computer-mediated communication in organizations has long been dominated by a technical determinism. This technical determinism has been accompanied by too simple a view of organizations, their members, and their communication processes. This has started to change, however, and more and more researchers today are considering other factors such as context, culture, and the view of communication processes.

Communication studies of computer-mediated communication have largely been divided into two approaches. Researchers in one school try to explain the choice of media, while researchers in the other school are interested in various effects that can arise through the use of computer-mediated communication.

Intranets – a medium for communication and learning

An intranet can be described as an Internet that is internal to an organization, protected from encroachment by users outside the organization with the aid of firewalls. The purposes of an intranet are to improve internal communication, to facilitate access to and exchange of information, and to function as an interactive working tool.

The use of an intranet in an organization has the effect that the traditional publisher-push model of communication has to give way to a pull model. This

means that the members of the organization have to be active themselves to gain access to information. An intranet also makes it possible for more people in an organization to publish information, and this means that they acquire more communication roles than before – as users, authors, publishers, and information providers.

Methodology and approach

My study is based on 25 qualitative interviews with members of an organization at Ericsson Mobile Communications in Lund. I chose this company because there were exceptionally good opportunities for computer-mediated communication. All the staff have access to computers, virtually all have a university education and are accustomed to searching for information for themselves on the Internet and in databases. In addition, the average age is low – about 34. The company can therefore be regarded as somewhat extreme. With this choice of case company I wanted to maximize the chances of studying organizational learning via computer-mediated communication.

The interviews were carried out in two rounds. My original idea was to interview people in research and development, since they make much use of the intranet as a tool for both work and communication. It turned out, however, that I was refused access to them, since their work is too sensitive to industrial espionage. During the introductory interviews I learnt of another group which was potentially interesting to study more closely. This was the network called Dolphin (Decentralized On Line Personalized Hyperlinked Internal Network). This informal network is a resource for web editors, in which they can exchange information and knowledge with each other. During the interviews, however, it transpired that only a few were active in the virtual community. For the second round of interviews I therefore decided to continue to interview two different groups in the company: technicians and marketing personnel.

Results and conclusions

This section is a summary of the most important findings of my study.

The information area on the intranet

My study shows that the intranet has increased the access to information within the company, partly because a new practice for information and communication has arisen. This means that members of the organization willingly

share their information with others, which is due to the fact that the medium makes it so easy to spread information. The information that is published on the intranet has given the members a chance to have better insight into and grasp of the organization and its processes. The insight is also improved through what is known as the communication spill-over effect. Access to different kinds of information gives good opportunities for different synergy effects to arise, and access to information is also positive from a learning perspective.

The assembled information on the intranet constitutes part of the company's organizational memory and is an important resource both for the company as a whole and for the individual members of the organization. It should be pointed out, however, that knowledge stored on the intranet is mostly explicit (cf. Polyani, 1966/1983). In other words, most of the knowledge is of a simple and common kind. It is also more general in character, usually not specifically linked to the different work processes in the company. The increased and more accessible information on the intranet is also part of the new arena for learning offered by intranets. The web pages consequently give the members of the organization new opportunities to acquire knowledge about the company.

The pull model which follows with the use of intranets is something that was felt to be generally positive by those whom I interviewed. They feel that they have better control over part of the information flow when they themselves can determine which information they want to receive. The intranet is therefore perceived as a form of freedom – that they can have access to the information published on the intranet independent of time and place. The informants also regard it as inspiring and motivating to be able to search for information themselves, instead of just being given a mass of information. From this point of view, the pull model is positive for organizational learning.

I have, however, found a number of obstacles which make it more difficult for members of the organization to assimilate the content on the intranet, which thereby impedes the prospects for organizational learning. I have identified the following obstacles:

- problems in finding information;
- a surfeit of information;
- lack of time to search for information;
- internal firewalls;

- distrust of the medium;
- interpretation of the information.

In view of these obstacles, I believe that the *accessibility* of the information on the intranet is often *imaginary*. The risk of imaginary access to information and the socially constructed image of the media is that the information on the web can easily become an *information rubbish dump*. There is therefore reason to warn of the documentism (see Wenger, 2002) that exists within a great deal of the knowledge management discourse.

The intranet as an area for communication and cooperation

What is often forgotten in the discussions of organizational learning and knowledge management is the need for the *production of new knowledge*. What is required for organizations to be able to handle ambiguous situations is intensive and comprehensive communication among the affected members, so that they will be able to achieve enactment. This consequently makes *high demands of communication* within the company.

Through my study of the literature I have found that organizational learning is intimately associated with communication between the members. A digital medium which ought to have an excellent potential for this is newsgroups. It may therefore seem strange that members of the organization at Ericsson Mobile Communications do not use newsgroups, especially in view of the excellent conditions for computer-mediated communication in the company. Why do the members of the organization in Ericsson Mobile Communications not use the newsgroup medium? There are several different explanations for this:

- First, all the informants find that they *do not have time* to take part in the discussions on newsgroups. They feel under heavy pressure of time, and there is rarely scope for this form of communication and reflection. Because of the pressure of time, they want to work with as few and as simple computer programs as possible. In Ericsson Mobile Communications the newsgroups, as I am informed by the interviewees, are accessible via special programs and cannot be reached via the internal web.
- Second, the low degree of use can be explained by the fact that the staff are *highly specialized*, and this makes it difficult to achieve a meaningful exchange between the different specialists with the company.

Summary

- Third, many people find it problematic to carry on complex discussions and exchange knowledge via such a *poor medium* as newsgroups.
- Fourth, many of the informants feel that they have *no need* to take part in newsgroups. They have already built up networks of persons with whom they exchange their knowledge.
- Fifth, there is quite simply *no habit* of using newsgroups in the company. One explanation for this is that the company management have not sufficiently stressed the importance of communication both within and between different units and communities.

Newsgroups have a good potential – above all if they are closed – to function as a communication tool for organizational learning. If they are closed, however, they lose another important property: their transparency. Only those who have access can then partake in the communication and have the opportunity to learn.

In my study I have found that e-mail is the digital medium with clearly the most important function for communication and organizational learning within the company. One reason for this is that e-mail is used as an integral part of the social context, and employed for both social and work-related communication. A very large part of the internal communication in the company is via e-mail. This medium is felt to be faster than web pages, since the feedback from the receivers is faster. This thereby improves the potential for interpretation and understanding.

Like scholars who have applied the sociocultural perspective to organizational learning (e.g. Brown, 1991; Gherardi, 1998; Wenger, 1998), I have found that communities of practice are of great significance for continuous organizational learning. The results of my studies also indicate that the problem with organizational learning chiefly arises *between* different communities, not within them. One of the greatest problems concerning the exchange of knowledge and experience within Ericsson Mobile Communications is the difference between the two dominant cultures in the company: the technicians' culture and the marketing culture (cf. Schein, 1996). For reasons of efficiency, the management should therefore invest more resources in establishing interaction and better links between these two cultures.

One conclusion that I have been able to draw from my theoretical and empirical study alike is that *face-to-face conversations is the most important medium for people's learning and possibilities of learning*. All mediation via technical and

digital media involves some form of loss of information, which in turn influences the receiver's potential to interpret and understand the sender's intentions. Conversation face-to-face – which is the richest medium and the one with the best chances of resolving ambiguous situations (see Weick, 1995) – gives the receivers of information the greatest potential to compensate for losses in the mediation. The conversation medium not only gives the best opportunities for conveying more shades of meaning; it also gives the best opportunities for feedback. If the receiver does not understand something, he can put a direct question to the sender, who can then give more information, and in this way a shared understanding is built up – a meaning-creating process.

The technical and digital media have several advantages, however, such as the possibility of storing and spreading information in time and place, and being able to disseminate it to a large number of receivers simultaneously. The less rich media, however, can be excellent for communication, the dissemination of information, and the generation of knowledge within communities of people with similar know-how, experience, and values. Through time, people within a community develop different conventions for their communication, and this means that a large share of their communication is redundant (cf. Fiske, 1982). A conclusion that we can draw from this is that the digital media are primarily suitable for spreading information, but less suitable for the production of new knowledge, unless the users have the occasional opportunity to meet eye-to-eye. If the members of a community meet in person now and then, digital media can function as an important complement to other media in the continuous formation of knowledge.

Translation: Alan Crozier

Referenser

- Alasuutari, P. (1995). *Researching Culture: Qualitative Method and Cultural Studies*. London: Sage.
- Alvesson, M. (1993). »Organizations as rhetoric: Knowledge-intensive firms and the struggle with ambiguity«. *Journal of Management Studies*, 30(6): 997–1015.
- (1999). *Beyond Neo-Positivist, Romantics and Localists: A Reflexive Approach to Interviews in Organization Research* (1999/3). Lund: Lund University, School of Economics and Management, Lund Institute of Economic Research.
- (2000). *Knowledge Work: Ambiguity, Image and Identity* (2000/6). Lund: Lund University, School of Economics and Management, Department of Business Administration.
- (2001). *Organisationskultur och ledning*. Malmö: Liber.
- Alvesson, M. & Deetz, S.A. (2000). *Kritisk samhällsvetenskaplig metod* (S.-E. Torhell, övers.). Lund: Studentlitteratur (Originalarbete publicerat 2000).
- Alvesson, M. & Skoldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Argyris, C. & Schön, D.A. (1978). *Organizational Learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Asplund, L. & Josefsson, S. (1998). *Det tredje steget. Rekommendationer för hur företag kan integrera sitt intranät och därmed nå större verksamhetsnytta* (C-uppsats). Stockholm: Handelshögskolan i Stockholm, Informations- och verksamhetsutveckling.
- Bannon, L.J. & Kuutti, K. (2002). »Shifting perspectives on organizational memory: From storage to active remembering«. I S. Little, P. Quintas & T. Ray (red.), *Managing Knowledge: An Essential Reader* (s. 190–210). London: Sage.
- Bantz, C.R. (1989). »Organizing and the social psychology of organizing«. *Communication Studies*, 40(4): 231–240.
- Bark, M. (red.) (1997a). *Intranät i organisationens kommunikation*. Uppsala: Konsultförlaget.
- (1997b). »Inledning – en presentation av boken«. I M. Bark (red.), *Intranät i organisationens kommunikation* (s. 9–12). Uppsala: Konsultförlaget.
- Bark, M. & Heide, M. (red.) (2002). *Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg*. Malmö: Liber.
- (2002). »Intranät – strategiska vägval«. I M. Bark & M. Heide (red.), *Intranätboken. Från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg* (s. 14–42). Malmö: Liber.
- Barnard, C.I. (1968). *The Functions of the Executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press (Originalarbete publicerat 1938).
- Barnatt, C. (1999). *Valueware: Technology, Humanity and Organization*. Westport, CT: Praeger.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Berger, P. & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. London: Penguin.

- Bernard, R. (1996). *The Corporate Intranet: Create and Manage an Internal Web for your Organization*. New York, NY: Wiley.
- Björkegren, C. & Rapp, B. (1999). »Learning and knowledge management: A theoretical framework for learning in flexible organisations«. I P.J. Jackson (red.), *Virtual Working: Social and Organizational Dynamics* (s. 157–177). London: Routledge.
- Bjurström, E., Fornäs, J. & Ganetz, H. (2000). *Det kommunikativa handlandet: Kulturella perspektiv på medier och konsumtion*. Nora: Nya Doxa.
- Bloomfield, B.P., Coombs, R., Knights, D. & Littler, D. (1997). »Introduction: The problematic of information technology and organization«. I B.P. Bloomfield, R. Coombs, D. Knights & D. Littler (red.), *Information Technology and Organizations: Strategies, Networks, and Integration*. (s. 2–9). Oxford: Oxford University Press.
- Boje, D.M. (1991). »The storytelling organization: A study of story performance in an office-supply firm«. *Administrative Science Quarterly*, (36): 106–126.
- (1994). »Organizational storytelling: The struggles of pre-modern, modern and postmodern organizational learning discourses«. *Management Learning*, 25(3): 433–461.
- Boyce, M.E. (1995). »Collective centring and collective sense-making in the stories and storytelling of one organization«. *Organization Studies*, 16(1): 107–137.
- Brown, J.S. & Duguid, P. (1991). »Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation«. *Organization Science*, 2(1): 40–57.
- (1992). *Stolen Knowledge* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www2.parc.com/ops/members/brown/papers/stolenknow.html>> (2002-08-09).
- (2000a). »Balancing act: How to capture knowledge without killing it«. *Harvard Business Review*, 78(3): 73–79.
- (2000b). *The Social Life of Information*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- (2002). »Organizing knowledge«. I S. Little, P. Quintas & T. Ray (red.), *Managing Knowledge: An Essential Reader* (s. 19–40). London: Sage (Originalarbete publicerat 1998).
- Bruce, I. (2000). *Effects of Intranet – Changes in Organizations, Power and Roles Possible Criteria of Knowledge-Creating Intranets*. Papper presenterat vid w w w 9, Amsterdam, Nederländerna.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruzelius, L.H. & Skärvad, P.-H. (1989). *Integrerad organisationslära* (6:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Burr, V. (1998). »Overview: Realism, relativism, social constructionism and discourse«. I I. Parker (red.), *Social Constructionism, Discourse and Realism*. London: Sage.
- Burrell, G. & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. Aldershot: Gower.
- Campbell, A. (1999). »Knowledge management in the web enterprise: Exploiting communities of practice«. I P.J. Jackson (red.), *Virtual Working: Social and Organizational Dynamics* (s. 21–32). London: Routledge.
- Carey, J.W. (1988). *Communication as Culture: Essays on Media and Society*. New York, NY: Routledge.
- Carlsson, B. (2001). »Ericssons stora roll unik«. *Dagens Nyheter*, sektion c: 1, 11 januari.
- Castells, M. (1998). *Nätverkssamhällets framväxt: Ekonomi, samhälle och kultur* (G. Sandin, övers.). Göteborg: Daidalos (Originalarbete publicerat 1996).
- Checkland, P. & Holwell, S. (1998). *Information, Systems and Information Systems: Making Sense of the Field*. Chichester: Wiley.

- Choo, C.W. (1998). *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*. New York, NY: Oxford University Press.
- Choo, C.W., Detlor, B. & Turnbull, D. (2000). *Web Work: Information Seeking and Knowledge Work on the World Wide Web*. Dordrecht: Kluwer.
- Christensen, R. (1996). *Intranet: Misspelling ... or Megatrend?* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.mindspring.com/~rchrisc/ct00002.htm>> (2002-08-09).
- Collins, R. (1981). »On the microfoundations of macrosociology«. *American Journal of Sociology*, 86(5): 984–1014.
- Conrad, C. & Poole, M.S. (2002). *Strategic Organizational Communication: In a Global Economy* (5:e upplagan). Fort Worth, TX: Harcourt.
- Contractor, N.S. & Eisenberg, E.M. (1990). »Communication networks and new media in organizations«. I J. Fulk & C.W. Steinfield (red.), *Organizations and Communication Technology* (s. 143–172). Newbury Park, CA: Sage.
- Cook, S.D. & Yanow, D. (1993). »Culture and organizational learning«. *Journal of Management Inquiry*, 2(4): 373–390.
- Coombs, R., Knights, D. & Willmott, H.C. (1992). »Culture, control and competition: Towards a conceptual framework for the study of information technology in organizations«. *Organization Studies*, 13(1): 51–72.
- Coult, G. (1999). »Intranets future chimera?«. *Managing Information*, 99-6(4): 31–35.
- Culnan, M.J. & Markus, M.L. (1987). »Information technologies«. I F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (red.), *Handbook of Organizational Communication* (s. 420–443). London: Sage.
- Cyert, R.M. & March, J.G. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Czarniawska, B. (2002). »Narrative, interviews and organizations«. I J.F. Gubrium & J. Holstein (red.), *Handbook of Interview Research: Context & Method* (s. 733–749). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Czarniawska-Joerges, B. (1992). *Styrningens paradoxer: Scener ur den offentliga verksamheten*. Stockholm: Norstedts.
- (1993). *The Three-Dimensional Organization: A Constructionist View*. Lund: Studentlitteratur.
- (1994). *The Process of Organizing*. Lund: Department of Business Administration, School of Economics and Management, Lund University.
- Daft, R.L. & Huber, G.P. (1987). »How organizations learn: A communication framework«. *Research in the Sociology of Organizations*, 5: 1–36.
- (1984). »Information richness: A new approach to managerial behavior and organization design«. I B.M. Staw & L.L. Cummings (red.), *Research in Organizational Behavior* vol. 6, (s. 191–233). Greenwich, CT: JAI.
- Daft, R.L. & Lengel, R.H. (1986). »Organizational information requirements: Media richness and structural design«. *Management Science*, 32(5): 554–571.
- Daft, R.L. & Weick, K.E. (1984). »Toward a model of organizations as interpretation systems«. *Academy of Management Review*, 9(2): 284–295.
- Dahlberg, J. (1998). »Ericsson åter långt efter. »1999 blir tillväxten högre och då kommer en utjämning«. *Dagens Nyheter*, Sektion A: 11, 24 oktober.
- Dahlgren, P. (1998). »Meaning and/vs. information in media studies«. *Society and Leisure*, 21(1): 43–62.
- (2001). »Massmedia: Introduction; Schools of thought«. I N. Smelser & P. Baltes (red.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Oxford: Pergamon.

- (2002). »Internetåldern«. I P. Dahlgren (red.), *Internet, medier och kommunikation* (s. 13–38). Lund: Studentlitteratur.
- Dahlqvist, U. & Linde, M. (2002). *Reklameffekter: Strategi, utformning och medial*. Malmö: Liber.
- Dalfelt, S., Heide, M. & Simonsson, C. (2001). »Organisationskommunikation – ett forskningsfält på framväxt«. *Nordicom Information*, 23(2): 77–86.
- Davenport, T.H., De Long, D.W. & Beers, M. C. (1998). »Successful knowledge management projects«. *Sloan Management Review*, 39(2): 43–58.
- Davenport, T.H., Eccles, R. G. & Prusak, L. (1992). »Information politics«. *Sloan Management Review*, Fall: 53–65.
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Deetz, S.A. (2001). »Conceptual foundations«. I F.M. Jablin & L.L. Putnam (red.), *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods* (s. 3–46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Deetz, S.A. & Kersten, A. (1983). »Critical models of interpretive research«. I L.L. Putnam & M.E. Pacanowsky (red.), *Communication and Organization: An Interpretive Approach* (s. 147–171). Beverly Hills, CA: Sage.
- Deetz, S.A. & Putnam, L.L. (2001). »Thinking about the future of communication studies«. I W. Gudykunst (red.), *Communication Yearbook* 24 (s. 1–14). London: Sage.
- Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (1998). »Introduction: Entering the field of qualitative research«. I N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (red.), *Strategies of Qualitative Inquiry* (s. 1–34). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dervin, B. (1983). *An Overview of Sense-Making Research: Concepts, Methods, and Results to Date*. Paper presenterat vid International Communication Association årliga möte, Dallas, TX.
- (1989). »Audience as listener and learner, teacher and confidante: The sense-making approach«. I R.E. Rice & C.K. Atkin (red.), *Public Communication Campaigns* (2:a upplagan). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dixon, N.M. (1999). *The Organizational Learning Cycle: How We Can Learn Collectively* (2:a upplagan). Hampshire: Gower.
- Duncan, R. & Weiss, A. (1979). »Organizational learning: Implications for organizational design«. *Research in Organizational Behavior*, (1): 75–123.
- Easterby-Smith, M. (1997). »Disciplines of organizational learning: Contributions and critiques«. *Human Relations*, 50(9): 1085–1113.
- Easterby-Smith, M. & Araujo, L. (1999). »Organizational learning: Current debates and opportunities«. I M. Easterby-Smith, J. Burgoyne & L. Araujo (red.), *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (s. 1–21). London: Sage.
- Easterby-Smith, M., Burgoyne, J. & Araujo, L. (1999). *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice*. London: Sage.
- Easterby-Smith, M., Snell, R. & Gherardi, S. (1998). »Organizational learning: Diverging communities of practice?«. *Management Learning*, 29(3): 259–272.
- Edenius, M. (1997). *E-post – ett modernt dilemma* (Avhandling för doktorexamen). Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Eisenhardt, K.M. (1989). »Building theories from case study research«. *Academy of Management Review*, 14(4): 532–550.
- Elkjaer, B. (1999). »In Search of a social learning theory«. I M. Easterby-Smith, J. Burgoyne & L. Araujo (red.), *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (s. 75–91). London: Sage.

- Ellström, P.-E. (1996). *Arbete och lärande – förutsättningar och hinder för lärande i dagligt arbete*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Eriksson, I. (1997). *Startbok Intranet – strategi, taktik och teknik*. Stockholm: Docendo.
- Fiol, C.M. & Lyles, M.A. (1985). »Organizational learning«. *Academy of Management Review*, 10(4): 808–813.
- Fisher, W.R. (1984). »Narration as a human communication paradigm: The case of public moral argument«. *Communication Monographs*, 51: 1–22.
- (1987). *Human Communication as Narration: Toward a Philosophy of Reason, Value, and Action*. Columbia, sc: The University of South Carolina Press.
- Fiske, J. (1982). *Kommunikationsteorier: En introduktion*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Fornäs, J. (1998). »Digitala gränsländ: Identitet och interaktivitet i kultur, medier och kommunikation«. *Nordicom Information*, 20(3): 25–28.
- Fulk, J. & Boyd, B. (1991). »Emerging theories of communication in organizations«. *Journal of Management*, 17(4): 407–446.
- Fulk, J. & Collins-Jarvis, L. (2001). »Wired meetings: Technological mediation of organizational gatherings«. I F.M. Jablin & L.L. Putnam (red.), *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods* (s. 624–663). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fulk, J. & DeSanctis, G. (1999). »Articulation of communication technology and organizational form«. I G. DeSanctis & J. Fulk (red.), *Shaping Organizational Form: Communication, Connection, and Community* (s. 5–32). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fulk, J., Schmitz, J. & Steinfield, C.W. (1990). »A social influence model of technology use«. I J. Fulk & C.W. Steinfield (red.), *Organizations and Communication Technology* (s. 117–140). Newbury Park, CA: Sage.
- Galpin, S. & Sims, D. (1999). »Narratives and identity in flexible working and teleworking organisations«. I P.J. Jackson (red.), *Virtual Working: Social and Organizational Dynamics* (s. 76–94). London: Routledge.
- Garton, L., Haythornthwaite, C. & Wellman, B. (1997). *Studying Online Social Networks* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/garton.html>> (2002-08-09).
- Garton, L. & Wellman, B. (1995). »Social impacts of electronic mail in organizations: A review of the research literature«. I B.R. Burleson (red.), *Communication Yearbook* 18 (s. 434–453). London: Sage.
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. New York, NY: Basic Books.
- Gergen, K.J. (1985). »The social constructionist movement in modern psychology«. *American Psychologist*, 40(3): 266–275.
- (1997). »The place of the psyche in a constructed world«. *Theory & Psychology*, 7(6): 723–746.
- (1998). »Constructionism and realism: How are we to go on?«. I I. Parker (red.), *Social Constructionism, Discourse and Realism*. London: Sage.
- (1999). *An Invitation to Social Construction*. London: Sage.
- Gerstner, J. (2000). *The Promise of Intranets* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iabc.com/events/intra.htm>> (2000-06-21).
- Gherardi, S. (1999). »Learning as problem-driven or learning in the face of mystery?«. *Organization Studies*, 20(1): 101–124.
- Gherardi, S., Nicolini, D. & Odella, F. (1998). »Toward a social understanding of how people learn in organization: The notion of social situated curriculum«. *Management Learning*, 29(3): 273–297.

- Gioia, D.A. (1986). »Symbols, scripts, and sensemaking: Creating meaning in the organizational experience.«. I H.P. Sims & D.A. Gioia (red.), *The Thinking Organization: Dynamics of Organizational Cognition* (s. 49–74). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Goldhaber, G.M. (1993). *Organizational Communication* (6:e upplagan). Madison, WI: Brown & Benchmark.
- Gonzalez, J.S. (1998). *The 21st-Century Intranet*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Grönstedt, A. (2000). *The Customer Century: Lessons from World Class Companies in Integrated Marketing and Communications*. New York, NY: Routledge.
- Gudykunst, W.B. & Kim, Y.Y. (1997). *Communicating with Strangers: An Approach to Intercultural Communication* (3:e upplagan). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Gustafsson, B.-Å. (1998). *Symbolisk organisering: en studie av organisatorisk förändring och meningsproduktion i fyra industriföretag* (Avhandling för doktorsexamen). Lund: Lunds universitet, Sociologiska institutionen.
- Hadenius, S. & Weibull, L. (1999). *Massmedier: Press, radio & tv i förvandling* (7:e uppl.). Stockholm: Bonniers.
- Hansen, M.T. (1999). »The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization units«. *Administrative Science Quarterly*, 44(1): 82–112.
- Hedberg, B. (1981). »How organizations learn and unlearn«. I P.C. Nyström & W.H. Starbuck (red.), *Handbook of Organizational Design: Vol. 1 – Adapting Organizations to their Environments* (s. 3–26). New York, NY: Oxford University Press.
- Hedemalm, G. (1997). *Intranät i praktiken*. Upplands-Väsby: Pagina.
- Heide, M. (2002). »Intranät och knowledge management: Om organisationslärande med hjälp av ny informationsteknik«. I M. Bark & M. Heide (red.), *Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg*. Malmö: Liber.
- Heide, M. & Simonsson, C. (2002). »Informatörer som kommunikationsexperten? Informatörsrollen utifrån en ny kommunikationssyn«. I L. Larsson (red.), *PR på svenska: Teori, strategi och kritisk analys* (s. 181–204). Lund: Studentlitteratur.
- Henriksson, K. (2000). *When Communities of Practice Came to Town: On Culture and Contradiction in Emerging Theories of Organizational Learning* (Working Paper Series 2000/3). Lund: Lund University, Institute of Economic Research.
- Hills, M. (1997). *Intranet as Groupware*. New York, NY: Wiley.
- Hiltz, S.R. & Turoff, M. (1993). *The Network Nation: Human Communication via Computer* (2:a uppl.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Hiltz, S.R. & Wellman, B. (1997). »Asynchronous learning as a virtual classroom«. *Communications of the ACM*, 40(9): 44–50.
- Hirschheim, R. & Klein, H.K. (1989). »Four paradigms of information systems development«. *Communications of the ACM*, 32(10): 1199–1216.
- Hjelm, J. (1996). *Intranet til effektivisering af firmaet*. Stockholm: Bonniers.
- Horvath, A.T. & Fulk, J. (1994). »Information technology and the prospects for organizational transformation«. I B. Kovacic (red.), *New Approaches to Organizational Communication* (s. 117–141). New York, NY: State University of New York Press.
- Huber, G.P. (1991). »Organizational learning: The contributing processes and the literatures«. *Organization Science*, 2(1): 88–115.
- Huysman, M. (1999). »Balancing biases: A critical review of the literature on organizational learning«. I M. Easterby-Smith, J. Burgoyne & L. Araujo (red.), *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (s. 59–74). London: Sage.
- Hård af Segerstad, P. (1990). *Information och kommunikation: En bok om människans förmåga att tänka, tala och förstå* (4:e upplagan). Uppsala: Studieförlaget.

- (2002). *Kommunikation och information: En bok om människans förmåga att tänka, tala och förstå*. Uppsala: Uppsala Publishing House.
- Högskoleverket. (2001). *Utvärdering av medie- och kommunikationsvetenskapliga utbildningar vid svenska universitet och högskolor* (Högskoleverkets rapportserie 2001:25 R). Stockholm: Högskoleverket.
- Högström, A., Bark, M., Bernstrup, S., Heide, M. & Skoog, A. (1999). *Kommunikativt ledarskap – en bok om organisationskommunikation*. Stockholm: Industrilitteratur.
- Iacono, S. & Kling, R. (2001). »Computerization movements: The rise of the Internet and distant forms of work«. I J. Yates & J. Van Maanen (red.), *Information Technology and Organizational Transformation: History, Rhetoric, and Practice* (s. 93–135). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ionesco, V. (1998). *Intranets and Organizational Learning* (TRITA-GRT Report 1998:3). Stockholm: KTH, The Royal Institute of Technology.
- Jablin, F.M. & Putnam, L.L. (red.) (2001). *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jablin, F.M., Putnam, L.L., Roberts, K.H. & Porter, L.W. (red.) (1987). *Handbook of Organizational Communication: An Interdisciplinary Perspective*. Newbury Park, CA: Sage.
- Jackson, P.J. (1999). »Introduction: from new design to new dynamics«. I P.J. Jackson (red.), *Virtual Working: Social and Organizational Dynamics* (s. 1–16). London: Routledge.
- Jarlbrog, G. (1999). *Hälsokommunikation – en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Jensen, J.F. (1998). »Kommunikationsforskning efter Mediasaurus'en? Digital konvergens, digital divergens«. *Nordicom Information*, 20(3): 29–44.
- Jensen, K.B. (2002). »From media history to communication history: Three perspectives on the study of culture«. *Nordicom Information*, 24(2–3): 95–99.
- Jobring, O. (2001). »När IT konserverar«. I T. Backlund, H. Hansson & C. Thunborg (red.), *Lärdilemman i arbetslivet* (s. 177–193). Lund: Studentlitteratur.
- Jones, S.G. (1998). »Information, internet, and community: Notes toward an understanding of community in the information age«. I S.G. Jones (red.), *Cybersociety 2.0: Revisiting Computer-Mediated Communication and Community* (s. 1–34). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jönsson, B. & Rehman, K. (2000). *Den obändiga söklusten*. Stockholm: Brombergs.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1966). *The Social Psychology of Organizations*. New York, NY: Wiley.
- Kay, A. & Goldberg, A. (1999). »Personal dynamic media«. I P.A. Mayer (red.), *Computer Media and Communication* (s. 111–119). Oxford: Oxford University Press (Originalarbete publicerat 1977).
- Kiesler, S., Siegel, J. & McGuire, T.W. (1984). »Social psychological aspects of computer-mediated communication«. *American Psychologist*, 39(10): 1123–1134.
- Knights, D., Noble, F. & Wilmott, H. (1997). »We should be total slaves to the business: Aligning information technology and strategy-issues and evidence«. I B.P. Bloomfield, R. Coombs, D. Knights & D. Littler (red.), *Information Technology and Organizations: Strategies, Networks, and Integration* (s. 13–35). Oxford: Oxford University Press.
- Knorr-Cetina, K. (1981). *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Oxford: Pergamon.
- Kraut, R.E. & Attewell, P. (1997). »Media use in a global corporation: Electronic mail and organizational knowledge«. I S. Kiesler (red.), *Culture of the Internet* (s. 323–342). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kreps, G.L. (1990). *Organizational Communication: Theory and Practice* (2:a upplagan). White Plains, NY: Longman.
- Krone, K.J., Jablin, F.M. & Putnam, L.L. (1987). »Communication theory and organizational communication: Multiple perspectives«. I F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts

- & L.W. Porter (red.), *Handbook of Organizational Communication* (s. 18–40). Newbury Park, CA: Sage.
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun* (S.-E. Torhell, övers.). Lund: Studentlitteratur (Originalarbete publicerat 1996).
- Larsson, L. (2000). »Personliga intervjuer«. I M. Ekström & L. Larsson (red.), *Metoder i kommunikationsvetenskap* (s. 49–77). Lund: Studentlitteratur.
- (red.) (2002). *PR på svenska: Teori, strategi och kritisk analys*. Lund: Studentlitteratur.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1986). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts* (2:a upplagan). Princeton, NY: Princeton University Press.
- Lave, J. (1996). »The practice of learning«. I S. Chaiklin & J. Lave (red.), *Understanding practice: Perspectives on Activity and Context* (s. 3–32). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Licklider, J.C.R. & Taylor, R.W. (1999). »The computer as a communication device«. I P.A. Mayer (red.), *Computer Media and Communication* (s. 97–110). Oxford: Oxford University Press (Originalarbete publicerat 1968).
- Liedman, S.-E. (2001). *Ett oändligt äventyr. Om människans kunskaper*. Stockholm: Bonniers.
- Lievrouw, L.A., Bucy, E.P., Finn, T.A., Frindte, W., Gershon, R.A., Haythornthwaite, C., Köhler, T., Metz, J.M. & Sundar, S.S. (2001). »Bridging the subdisciplines: An overview of communication and technology research«. I W. Gudykunst (red.), *Communication Yearbook* 24 (s. 271–295). London: Sage.
- Linderholm, I. (1997). *Målgruppen och budskapet: En modell för målgruppsanalys och utformning av budskap om trafiksäkerhet till unga manliga trafikanter* (Avhandling för doktors-examen). Lund: Lund University Press.
- Little, S., Quintas, P. & Ray, T. (red.) (2002). *Making Knowledge: An Essential Reader*. London: Sage.
- Löfgren, O. & Wikdahl, M. (1997). »Cyberdrömmar och IT-varld – om mediernas rutinisering«. *Kulturella perspektiv*, 1997(2): 2–11.
- March, J.G. & Olsen, J.P. (1976). »Organizational learning and the Ambiguity of the Past«. I J.G. March & J.P. Olsen (red.), *Ambiguity and Choice in Organizations* (s. 54–68). Oslo: Universitetsforlaget.
- Marton, F., Dahlgren, L.O., Svensson, L. & Säljö, R. (1999). *Inläring och omvärldsuppfattning: En bok om den studerande människan*. Stockholm: Prisma.
- Marvin, C. (1988). *When Old Technologies Were New: Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*. New York, NY: Oxford University Press.
- McLuhan, M. (1999). *Media: Människans utbyggnader* (R. Matz, övers.). Stockholm: Norstedts (Originalarbete publicerat 1964).
- McPhee, R.D. & Tompkins, P.K. (1985). *Organizational Communication: Traditional themes and new directions*. Beverly Hills, CA: Sage.
- McQuail, D. (1994). *Mass Communication Theory: An Introduction* (3:e uppl.). London: Sage.
- Merriam, S.B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod* (B. Nilsson, övers.). Lund: Studentlitteratur (Originalarbete publicerat 1988).
- Meurling, J. & Jeans, R. (2000). *Ericssonkrönikan*. Stockholm: Informationsförlaget.
- Miller, J. & Glassner, J.F. (1997). »The »inside« and the »outside«: Finding realities in interviews«. I D. Silverman (red.), *Qualitative Research: Theory, Method and Practice* (s. 99–129). London: Sage.
- Mishler, E.G. (1986). *Research Interviewing: Context and Narrative*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Morath, F.A. & Schmidt, A.R. (1999). »Management of knowledge as interface management: From exo-worlds to endo-worlds«. I P.J. Jackson (red.), *Virtual Working: Social and Organizational Dynamics* (s. 193–205). London: Routledge.
- Morgan, G. (1997). *Images of Organization* (2:a upplagan). London: Sage.
- Morgan, G. & Smircich, L. (1980). »The case for qualitative research«. *Academy of Management*, 6(4): 491–500.
- Morris, M. & Ogan, C. (1996). »The Internet as mass medium«. *Journal of Communication*, 46(1): 39–50. Tillgänglig: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue4/morris.html>> (2002-08-09).
- Müllern, T. & Östergren, K. (1995). *Lärande kulturer: En studie av organisatoriskt lärande under olika institutionella betingelser* (Avhandling för doktorsexamen). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för företagsekonomi.
- Mumby, D.K. (1988). *Communication and Power in Organizations: Discourse, Ideology and Domination*. Norwood, NJ: Ablex.
- Nicolini, D. & Meznar, M.B. (1995). »The Social construction of organizational learning: Conceptual and practical issues in the field«. *Human Relations*, 48(7): 727–746.
- Nonaka, I. (1994). »A dynamic theory of organizational knowledge creation«. *Organization Science*, 5(1): 14–37.
- Nygren, E. (2002a). »Användargränssnitt – navigering och layout«. I M. Bark & M. Heide (red.), *Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg* (s. 112–138). Malmö: Liber.
- (2002b). »Intranät – olika ambitionsnivåer«. I M. Bark & M. Heide (red.), *Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg* (s. 139–162). Malmö: Liber.
- O'Reilly, C.A. (1980). »Individuals and information overload in organizations: Is more necessarily better?«. *Academy of Management Journal*, 23(4): 684–696.
- Orlikowski, W.J., Yates, J., Okamura, K. & Fujimoto, M. (1999). »Shaping electronic communication: The metastructuring of technology in the context of use«. I G. DeSanctis & J. Fulk (red.), *Shaping Organization Form: Communication, Connection, and Community* (s. 133–171). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Orr, J.E. (1996). *Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- O'Sullivan, T., Hartley, J., Saunders, D., Montgomery, M. & Fiske, J. (1994). *Key Concepts in Communication and Cultural Studies* (2:a uppl.). London: Routledge.
- Palm, L. (1994). *Övertalningsstrategier: Att välja budskap efter utgångsläge*. Lund: Studentlitteratur.
- Pettersson, A. & Leigard, V. (2002). *Samling vid pumpen: Mediernas bevakning av IT-bubblan* (Rapport nr 2002:4). Stockholm: Stiftelsen Institutet för mediastudier.
- Phillips, S.R. & Eisenberg, E.M. (1993). »Strategic uses of electronic mail in organizations«. *Electronic Journal of Communication*, 3(2). Tillgänglig: <http://cios.org/getfile\Phillips_v3n293> (2002-08-09).
- Polyani, M. (1983). *The Tacit Dimension* (2:a upplagan). Gloucester, MA: Peter Smith (Originalarbete publicerat 1966).
- Potter, J. & Wetherell, M. (1987). *Discourse and Social Psychology: Beyond Attitudes and Behaviour*. London: Sage.
- Prange, C. (1999). »Organizational learning – desperately seeking theory?«. I M. Easterby-Smith, J. Burgoyne & L. Araujo (red.), *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (s. 23–43). London: Sage.
- Putnam, L.L. (1982). »Paradigms for organizational communication research: An overview and synthesis«. *The Western Journal of Speech Communication*, 46(Spring 1982): 192–206.

- (1983). »The interpretive perspective: An alternative to functionalism«. I L.L. Putnam & M.E. Pacanowsky (red.), *Communication and Organizations* (s. 31–54). Beverly Hills, CA: Sage.
- (1999). »Shifting metaphors of organizational communication: The rise of discourse perspectives«. I P. Salem (red.), *Organizational Communication and Change*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Putnam, L.L. & Cheney, G. (1995). »Organizational communication: Historical development and future directions«. I S.R. Corman, S.P. Banks, C.R. Bantz & M.E. Mayer (red.), *Foundations of Organizational Communication: A reader* (s. 10–27). New York, NY: Longman.
- Putnam, L.L. & Pacanowsky, M. (red.) (1983). *Communication and Organizations: An Interpretive Approach*. Newbury Park, CA: Sage.
- Putnam, L.L., Phillips, N. & Chapman, P. (1996). »Metaphors of communication and organization«. I S.R. Clegg, C. Hardy & W.R. Nord (red.), *Handbook of Organization Studies* (s. 375–408). London: Sage.
- Quintas, P. (2002). »Managing knowledge in a new century«. I S. Little, P. Quintas & T. Ray (red.), *Managing Knowledge: An Essential Reader* (s. 1–14). London: Sage.
- Redding, W.C. (1985). »Stumbling toward identity: The emergence of organizational communication as a field of study«. I R.D. McPhee & P.K. Tompkins (red.), *Organizational Communication: Traditional Themes and New Directions* (s. 15–55). Beverly Hills, CA: Sage.
- (1989). »Organizational communication«. I E. Barnouw, G. Gerbner, W. Schramm, T.L. Worth & L. Gross (red.), *International Encyclopedia of Communications* (s. 236–239). New York, NY: Oxford University Press.
- Redding, W.C. & Tompkins, P.K. (1988). »Organizational communication – past and present tenses«. I G.M. Goldhaber & G.A. Barnett (red.), *Handbook of Organizational Communication* (s. 5–33). Norwood, NJ: Ablex.
- Reddy, M.J. (1993). »The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language«. I A. Ortony (red.), *Metaphor and Thought* (s. 164–189) (2:a upplagan). Cambridge, MA: Cambridge University Press (Originalarbete publicerat 1979).
- Rice, R.E. (1987). »Computer-mediated communication and organizational innovation«. *Journal of Communication*, 37(4): 65–94.
- Rice, R.E. & Gattiker, U.E. (2001). »New media and organizational structuring«. I F.M. Jablin & L.L. Putnam (red.), *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods* (s. 544–581). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Roberts, K.H. & Grabowski, M. (1996). »Organizations, technology and structuring«. I S.R. Clegg, C. Hardy & W.R. Nord (red.), *Handbook of Organization Studies* (s. 409–423). London: Sage.
- Rogers, E.M. (1988). »Information technologies: How organizations are changing«. I G.M. Goldhaber & G.A. Barnett (red.), *Handbook of Organizational Communication* (s. 437–452). Norwood, NJ: Ablex.
- (1999). »Anatomy of the two subdisciplines of communication study«. *Human Communication Research*, 25(4): 618–632.
- Rogers, E.M. & Agarwala-Rogers, R. (1976). *Communication in Organizations*. New York, NY: The Free Press.
- Rogers, E.M. & Allbritton, M.M. (1997). »The public electronic network: Interactive communication and interpersonal distance«. I B.D. Sypher (red.), *Case Studies in Organizational Communication* 2 (s. 249–261). New York, NY: Guilford Press.
- Rorty, R. (1980). *Philosophy and the Mirror of Nature*. Oxford: Blackwell.
- Sandberg, J. & Targama, A. (1998). *Ledning och förståelse: Ett kompetensperspektiv på organisationer*. Lund: Studentlitteratur.

- Schein, E.H. (1996). »Three cultures of management: The key to organizational learning«. *Sloan Management Review*, 38(1): 9–20.
- Schön, D.A. (1983). »Organizational learning«. I G. Morgan (red.), *Beyond Methods: Strategies for social research* (s. 114–128). Beverly Hills, CA: Sage.
- Senge, P.M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*. New York, NY: Currency Doubleday.
- Shannon, C.E. & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana, IL: University of Illinois.
- Shibutani, T. (1986). *Social Processes: An Introduction to Sociology*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Short, J.E., Williams, E. & Christie, B. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. London: Wiley.
- Shotter, J. (1993). *Conversational Realities: Constructing Life through Language*. London: Sage.
- Shotter, J. & Gergen, K.J. (1994). »Social construction: Knowledge, self, others, and continuing the conversation«. I S.A. Deetz (red.), *Communication Yearbook 17* (s. 3–33). London: Sage.
- Shulman, A.D. (1996). »Putting group information technology in its place: Communication and good work group performance«. I S.R. Clegg, C. Hardy & W.R. Nord (red.), *Handbook of Organization Studies* (s. 357–374). London: Sage.
- Silverman, D. (1993). *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*. London: Sage.
- Simonsson, C. (2002). *Den kommunikativa utmaningen* (Avhandling för doktorexamen). Lund: Lunds universitet, Avdelningen för medie- och kommunikationsvetenskap.
- Sims, D. (1999). »Organizational learning as the development of stories: Canons, apocrypha and pious myths«. I M. Easterby-Smith, J. Burgoyne & L. Araujo (red.), *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (s. 44–58). London: Sage.
- Slevin, J. (2000). *The Internet and Society*. Cambridge: Polity Press.
- Smircich, L. (1983a). »Concepts of Culture and Organizational Analysis«. *Administrative Science Quarterly*, 28: 339–358.
- (1983b). »Studying organizations as cultures«. I G. Morgan (red.), *Beyond Methods: Strategies for Social Research* (s. 160–172). Beverly Hills, CA: Sage.
- Smircich, L. & Calás, M.B. (1987). »Organizational culture: A critical assessment«. I F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (red.), *Handbook of Organizational Communication: An Interdisciplinary Perspective*. Newbury Park, CA: Sage.
- Smircich, L. & Stubbart, C. (1985). »Strategic management in an enacted world«. *Academy of Management Review*, 10(4): 724–736.
- SOU (1994:146). *Massmedieforskning för bransch och samhälle*.
- Soukup, C. (2000). »Building a theory of multimedia CMC: An analysis, critique and integration of computer-mediated communication theory and research«. *New Media & Society*, 2(4): 407–425.
- Sproull, L.S. & Kiesler, S. (1991). *Connections: New Ways of Working in the Networked Organization*. Cambridge, MA: MIT Press.
- (1996). »Increasing personal connections«. I R. Kling (red.), *Computerization and Controversy: Value Conflicts and Social Choices* (s. 455–475) (2:a uppl.). San Diego, CA: Academic Press.
- Statskontoret. (1996). *Intranät: Möjligheter och begränsningar* (Rapport 1996:23). Stockholm: Statskontoret.

- Steinfeld, C.W. (1992). »Computer-mediated communications in organizational settings: Emerging conceptual frameworks and directions for research«. *Management Communication Quarterly*, 5(3): 348–365.
- Steinfeld, C.W. & Fulk, J. (1990). »The theory imperative«. I J. Fulk & C.W. Steinfeld (red.), *Organizations and Communication Technology* (s. 13–25). Newbury Park, CA: Sage.
- Stenmark, D. (2002). *Designing the new intranet* (Avhandling för doktorsexamen). Göteborg: Göteborgs universitet, Viktoriainstitutet.
- Stewart, T.A. (1999). *Intellektuellt kapital* (M. Kristoffersson, övers.). Stockholm: Nerenius & Santérus (Originalarbete publicerat 1997).
- (2001). *The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century Organization*. New York, NY: Doubleday.
- Stymme, B. (2001). »Kunskapsåtervinning eller lärande?«. I T. Backlund, H. Hansson & C. Thunborg (red.), *Lärdilemman i arbetslivet* (s. 195–214). Lund: Studentlitteratur.
- Sveiby, K.E. (1990). *Kunskapsledning: 101 råd till ledare i kunskapsintensiva organisationer*. Stockholm: Affärsvärlden Förlag.
- (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco, CA: Berrett Koehler.
- Säljö, R. (1999a). »Kommunikation som arena för handling – lärande i ett diskursivt perspektiv«. I C.A. Säfström & L. Östman (red.), *Textanalys: Introduktion till syftesrelaterad kritik* (s. 76–94). Lund: Studentlitteratur.
- (1999b). »Learning as the use of tools: A sociocultural perspective on the human-technology link«. I P. Light (red.), *Learning with Computers: Analysing Productive Interaction*. London: Routledge.
- (2000). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- (2002). »Lärande i det 21:a århundradet«. I R. Säljö & J. Linderöth (red.), *Utm@ningar och e-frestelser: IT och skolans lärkultur* (s. 13–29). Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. & Linderöth, J. (red.) (2002). *Utm@ningar och e-frestelser: IT och skolans lärkultur*. Stockholm: Prisma.
- Talling, M. (1998). *Intranätutveckling – från idé till vardagsrutin*. Stockholm: Tekniska Litteratursällskapet.
- Taylor, J.R., Flanagin, A.J., Cheney, G. & Seibold, D.R. (2001). »Organizational communication research: Key moments, central concerns, and future challenges«. I W. Gudykunst (red.), *Communication Yearbook* 24 (s. 99–137). London: Sage.
- Taylor, J.R. & Van Every, E.J. (2000). *The Emergent Organization: Communication as Its Site and Surface*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Telleen, S. (1995). *IntraNet Methodology: Concepts and Rationale* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iorg.com/papers/amdahl/concepts1.html>> (2002-08-09).
- (1997a). *Do You Really Want an Intranet?* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iorg.com/papers/want.html>> (2002-08-09).
- (1997b). *The Intranet Paradigm* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iorg.com/papers/paradigm.html>> (2002-08-09).
- (1998a). *The Difference Between Internet, Intranet, and Extranet* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iorg.com/papers/iw/19981019-advisor.html>> (2002-08-09).
- (1998b). *Intranet Organization: Strategies for Managing Change* [w w w -dokument]. Tillgänglig: <<http://www.iorg.com/intranetorg>> (2002-08-09).
- Thayer, L. (1987). *Organization<—>Communication: Emerging perspectives II*. Norwood, NJ: Ablex.
- Thompson, P. & McHugh, D. (1995). *Work Organisations: A Critical Introduction* (2:a upplagan). London: Macmillan.

- Thunborg, C. (2001). »Lärdilemman inom hälso- och sjukvården«. I T. Backlund, H. Hansson & C. Thunborg (red.), *Lärdilemman i arbetslivet* (s. 79–99). Lund: Studentlitteratur.
- Trevino, L.K., Daft, R.L. & Lengel, R.H. (1990). »Understanding manager's media choices: A symbolic interactionist perspective«. I J. Fulk & C.W. Steinfield (red.), *Organizations and Communication Technology* (s. 71–94). Newbury Park, CA: Sage.
- Tsai, W. (2001). »Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance«. *Academy of Management Journal*, 44(5): 996–1005.
- Tsang, E.W.K. (1997). »Organizational learning and the learning organization: A dichotomy between descriptive and prescriptive research«. *Human Relations*, 50(1): 73–89.
- Wallström, M. (2000). »Över hälften av de svenska företagen har intranät«. *Computer Sweden*, 28 juni. Tillgänglig: <<http://nyheter.idg.se/display.asp?ID=000628-CS2>> (2002-08-09).
- Walther, J.B. (1994). »Anticipated ongoing interaction versus channel effects on relational communication in computer-mediated interaction«. *Communication Research*, 20(4): 473–502.
- (1996). »Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction«. *Communication Research*, 23(1): 3–44.
- Van Maanen, J. (1988). *Tales of the Field: On Writing Ethnography*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Varey, R.J. (2000). »A critical review of conceptions of communication evident in contemporary business and management literature«. *Journal of Communication Management*, 4(4): 328–340.
- Wasko, M. & Faraj, S. (2000). »It is what one does: why people participate and help others in electronic communities of practice«. *Journal of Strategic Information Systems*, 9: 155–173.
- Weick, K.E. (1979a). »Cognitive processes in organizations«. *Research in Organizational Behavior*, 1(1): 41–74.
- (1979b). *The Social Psychology of Organizing* (2:a upplagan). Reading, MA: Addison-Wesley.
- (1985). »Sources of order in underorganized systems: Themes in recent organization theory«. I Y.S. Lincoln (red.), *Organizational Theory and Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- (1988). »Enacted sensemaking in crisis situations«. *Journal of Management Studies*, 25(305–317).
- (1991). »The nontraditional quality of organizational learning«. *Organization Science*, 2(1): 116–124.
- (1995). *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Weick, K.E. & Ashford, S.J. (2001). »Learning in Organizations«. I F.M. Jablin & L.L. Putnam (red.), *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods* (s. 704–731). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Weick, K.E. & Roberts, K.H. (1993). »Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks«. *Administrative Science Quarterly*, 38: 357–381.
- Weick, K.E. & Westley, F. (1996). »Organizational learning: Affirming an oxymoron«. I S.R. Clegg, C. Hardy & W.R. Nord (red.), *Handbook of Organization Studies* (s. 440–458). London: Sage.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W.M. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande

- Wenneberg, S.B. (2001). *Socialkonstruktivism – positioner, problem och perspektiv* (B. Nilsson, övers.). Malmö: Liber (Originalarbete publicerat 2000).
- Wert-Grey, S., Center, C., Brashers, D.E. & Meyers, R.A. (1991). »Research topics and methodological orientations in organizational communication: A decade in review«. *Communication Studies*, 42(2): 141–154.
- Wertsch, J.V. (1998). *Mind as Action*. New York, NY: Oxford University Press.
- Westelius, A. (2000). *Virtuell kontakt och kunskapsspridning – mot ökad demokrati? Om intranäts roll i spridning av kunskap och kontaktskapande inom organisationer* [PDF]. Tillgänglig: <http://www.imit.se/intro/order/rapporter/2000_112.pdf> (2002-08-09).
- Windahl, S. & Signitzer, B. (1992). *Using Communication Theory: An Introduction to Planned Communication*. London: Sage.
- Wolvén, L.-E. (2000). *Att utveckla mänskliga resurser i organisationer – om ledarskap, organisering, kultur och kompetens*. Lund: Studentlitteratur.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E.S. (red.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yanow, D. (2000). »Seeing organizational learning: A »cultural« view«. *Organization*, 7(2): 247–268.
- Zack, M.H. & McKenney, J.L. (1999). »Social context and interaction in ongoing computer-supported management groups«. I G. DeSanctis & J. Fulk (red.), *Shaping Organization Form: Communication, Connection, and Community* (s. 247–294). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zuboff, S. (1988). *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. New York, NY: Basic Books.
- (1991). »Informatize the enterprise«. *National Forum*, 71(3): 3–8.