

TRITA-NA-D9902 • CID-43, KTH, Stockholm, Sweden 1999

**IT - herre eller slav? En användarstudie om IT hemma,  
Magisteruppsats i socialantropologi**

Minna Räsänen



**KUNGLA TEKNISKA HÖGSKOLAN**

Royal Institute of Technology  
Numerical Analysis and Computing Science

---

TRITA-NA-D9902 • CID-43, KTH, Stockholm, Sweden 1999

**IT - herre eller slav? En användarstudie om IT hemma,  
Magisteruppsats i socialantropologi**

Minna Räsänen



CID  
Centre for  
User Oriented IT Design

**Minna Räsänen**

IT - herre eller slav? En användarstudie om IT hemma

**Report number:** TRITA-NA-D9902, CID-43

**ISSN number:** ISSN 1403-073X

**Publication date:** September 1998

**E-mail of author:** minna.rasanen@dn.se

**Reports can be ordered from:**

CID, Centre for User Oriented IT Design

Nada, Dept. Computing Science

KTH, Royal Institute of Technology

S-100 44 Stockholm, Sweden

telephone: + 46 8 790 91 00

fax: + 46 8 790 90 99

e-mail: cid@nada.kth.se

URL: <http://www.nada.kth.se/cid/>

# Innehåll

<b>ABSTRACT: IT - THE LORD OR THE SLAVE? .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUKTION .....</b>	<b>9</b>
<b>BAKGRUND: IT I SVERIGE .....</b>	<b>11</b>
<b>BREVDUVAN FÅR NY TEKNIK .....</b>	<b>12</b>
<b>ANVÄNDAREN HAR EN AKTIV ROLL .....</b>	<b>13</b>
Lina, tonåring med mobil.....	16
Maskinrum eller vardagsrum? .....	18
<b>KUNSKAP OCH KOMPETENS .....</b>	<b>19</b>
<b>IT - EN MANLIG VÄRLD.....</b>	<b>22</b>
Generationsklyftor.....	24
<b>TEKNISK DETERMINISM ELLER SOCIAL KONSTRUKTION?.....</b>	<b>24</b>
<b>SYMBOLISM OCH STATUS.....</b>	<b>26</b>
<b>INTE BARA TEKNISK KUNSKAP .....</b>	<b>27</b>
IT - en del av kulturen.....	29



## **Abstract: IT - the lord or the slave?**

*Communication- and information technology (IT) and its meaning for individuals is a widely debated subject in the mass media. The government also emphasizes the importance of people having access to IT, and hence access to the technical knowledge needed for this to be possible. Towards this aim, the government encourages individuals to purchase computers for private use.*

The aim of the study is to describe that the consumer contributes to the production of the product he/she is using. IT is not only a technology, but a lifestyle and 'brand mystery'. A product is bought both for its function and for its aesthetic value. A product reveals something about its owner; it can impress and be an indication and symbol of status. It can be a witness to either good or bad taste. In this way the value of a product is created in a social context. Technology is a social construction; created from amongst human interests, needs, prejudices, and commercial interests. Technology cannot exist in a social and cultural vacuum. Technology can also influence peoples' behaviour by creating new possibilities and choices for many everyday situations. For example, mobile telephones and e-mail can maintain, intensify and alter the way people communicate. IT can even be a tool to create new relationships.

In this paper I also describe that competence in IT can be of vital importance for how IT is used. While IT requires some technical competence, it also requires knowledge in several other fields. Knowledge of the English language is necessary to read manuals and to understand the information/possibilities available. An example of this is the internet. Information itself is meaningless and useless unless people can understand the information and know how to use it. The government's aim is to make sure that every person has access to IT. However this will not automatically guarantee that everyone will participate and gain access to the (for example civic) information. It is also easy to overlook that the knowledge is unequally distributed between people.



# IT - herre eller slav? \*

## En användarstudie om IT hemma

Magisteruppsats i socialantropologi av Minna Räsänen ©

Stockholms Universitet - Socialantropologiska institutionen / CID September 1998

**"MEN INTE ENS INDUSTRIPRODUKTER ÄR I ORDETS VANLIGA MENING OBJEKTIVA, DVS OBEROENDE AV INTRESSEN OCH SMAK HOS DEM SOM VARSEBLIR DEM; OBJEKTEN KAN INTE TVINGA PÅ OSS NÅGON SJÄLVKLAR, UNIVERSELL OCH ALLMÄNT ERKÄND BETYDELSE" (BOURDIEU, 1993:248).**

### Introduktion

Massmedia ägnar stort artikelutrymme åt kommunikations- och informationsteknik<sup>1</sup> (IT) och dess betydelse för den enskilda individen. Tillgång till och kunskap om informationsteknik anses till och med vara så viktigt att staten subventionerar privatpersoners datorinköp. Vid sidan av tv, radio och telefon, finns nu också mobiltelefoner och datorer<sup>2</sup> i många svenska hem.

Man kan i massmedia lätt få uppfattningen att informationsteknik skapar ett lyckorike där man kan sköta alla triviala vardagssysslor via datorn utan att lämna hemmet. Vi kan beställa allt från livsmedel till bilar och dessutom få tillgång till nödvändig nyhets- och samhällsinformation, underhållning och förströelse via tjänster på internet. Statens satsningar på området kan vara en inträdesbiljett, men det är inte tekniken i sig som styr användningen och därmed betydelsen av tekniken.

Syftet med den här artikeln är att visa att var och en har olika förhållningssätt till IT beroende på intressen, behov och egna erfarenheter, att teknikens betydelse skapas i den kultur som uppstår i interaktionen mellan människa och redskap. Användarens kunskap om IT spelar en stor roll och kan vara avgörande för hur informationstekniken utnyttjas. Kunskap om kommunikations- och informationsteknik är också ojämnt fördelad mellan olika individer. För att diskutera detta har jag intervjuat familjemedlemmar i en bostadsrättsförening om deras uppfattningar, attityder och inställning till den informationstekniska utvecklingen.



Teknik anses ofta vara värdeneutral, varken bra eller dålig. Men, olika aktörer tolkar tekniska artefakt på olika sätt, ett välkänt faktum för antropologer (Escobar, 1994). Människan gör tekniska landvinningar till sina genom att tolka och använda dem på sitt sätt, ty en produkt saknar betydelse om den inte används. En produkt kan öppna dörrar, men det är upp till var och en att antingen förkasta eller acceptera tekniken, använda den och forma den i användningen till något eget. Användaren är mer än bara en person som adopterar ny teknik. Han/hon är aktiv och hjälper till att konstruera och utforma teknik på samma sätt som formgivare och tillverkare. Användaren är inte en passiv mottagare utan en viktig aktör, om teknik betraktas som en process istället för en färdig produkt (Berg, 1994b).

Det finns en inställning att en kultur består av ett system där kunskap och förståelse omfattas av alla (Keesing, 1985). Genom att tro att innebörder är allmängiltiga, att ett system är överordnat individuella versioner och variationer, "one can piece together clues to symbolism without concern about who knows what" (Keesing, 1985:364). Det är snarare viktigt att se hur olika betydelser/innebörd och kunskap är tillgängligt, tolkas och används av olika individer. För att kunna utnyttja informationsteknik, till exempel datorer, krävs kunskaper om såväl hårdvara som mjukvara, samt att kunna tillgodogöra sig (tekniska) beskrivningar för att kunna ta del av teknikens möjligheter. Men tillgång till IT leder inte automatiskt till ökad kompetens, vilket verkar vara en förhärskande uppfattning. Jag återkommer med en diskussion om detta i slutet av artikeln.

Personerna som jag intervjuat i artikeln har det gemensamt att de bor i bostadsrättsföreningen Brevduvan<sup>3</sup> i centrala Stockholm, i en fastighet som blev klar för inflyttning under åren 1990-91. Föreningen har nyligen ingått i ett samarbetsprojekt med Sveriges två stora telekommunikationsföretag. Inom projektet har ett bredbandsnät installerats till föreningens hushåll. Flera av dessa har anslutit sig till nätet, som möjliggör en snabb tillgång till de informationstjänster och den service som erbjuds på internet. Bostadsrättsföreningens satsning på bredbandsnät är en unik teknisk lösning i bostadsmiljöer. I och med detta projekt har de boende uppmärksamats på och tagit ställning till ytterligare en form av informationsteknik och de möjligheter den ger. Jag ska beskriva föreningen och projektet mer i detalj längre fram.

Projektet har varit min inträdesbiljett till mitt fältarbete, som kom igång några veckor innan föreningens nät togs i bruk. Min huvudsakliga arbetsmetod har varit intervjuer med familjemedlemmar i sju hushåll. Jag träffade familjerna i deras hem för längre intervjuer vid två separata tillfällen. Intervjuerna genomfördes i stort sett innan hushållen fick tillgång till bredbandsnätet. Jag har också deltagit i föreningens aktiviteter som anordnats i samband med projektet. Där har jag dels träffat några av de ovan nämnda familjemedlemmarna men också representanter i projektgruppen för föreningens nät och andra boende. Då har jag kunnat observera och lyssna på olika diskussioner, samt själv ställa frågor.

Jag börjar med att ge en kort bakgrund till vilken roll kommunikations- och informationstekniken anses spela i den svenska vardagen. Jag gör det genom att referera den debatt som förekommit i massmedia.

## Bakgrund: IT i Sverige

Massmedia förmedlar en bild av kommunikations- och informationsteknik som nödvändigt, oundvikligt, något ingen kan eller bör vara utan. IT är något som påstås ligga i tiden och betyda mycket för vår framtid. Många har egna mobiltelefoner och datorer blir allt vanligare i hemmen<sup>4</sup>. Nya innovationer och utveckling inom området presenteras frekvent. Informationsteknikens möjligheter och dess konsekvenser debatteras och diskuteras kontinuerligt bland annat i massmedia. IT-bilagor i dagspressen, IT-krönikor i radio och massmedias egna hemsidor på internet speglar också denna utveckling.

Men i debatten uttrycks också oro över att ojämlikheten bland befolkningen ökar när inte alla har kunskap och tillgång till den nya tekniken och därmed går miste om viktig information. Även kommunala och statliga myndigheter lägger numera ut mycket offentlig information på internet (Dagens Nyheter, DN, 1998-04-08). 'Alla' skall ha tillgång till nyheter och information samtidigt, vilket internet gör möjligt<sup>5</sup>. För att öka jämställdheten understryker staten hur viktigt det är att människor utbildar sig, inte minst på de naturvetenskapliga ämnesområdena. Kommunikations- och informationsteknologi står högt i kurs. Olika program för kompetenslyft pågår både för vuxna och ungdomar. Det understryks hur viktigt det är att alla människor, även vuxna, får möjlighet att vidareutbilda sig, inte minst inom informationsteknikens område (DN, 1997-08-12). Det finns vissa som är mer 'tekniksnabba', medan andra väntar med att ta till sig den nya tekniken. Enligt en ledare i DN är politikernas uppgift "att uppmuntra ett brett användande också bland de långsamma" (DN, 1997-08-12). Risken för ett nytt klassamhälle ökar om inte alla får tillgång till informationsteknik befarar kommunikationsminister Inez Uusmann (DN, 1998-06-17). Hon hoppas att IT kommer att betyda, förutom förbättrad livskvalité för medborgare, också fördjupad demokrati. Inte heller LO vill se en informationsklyfta i samhället, där de redan starka får del av det 'nya' medan andra ställs utanför. "Det här är en demokratifråga", hävdar också LO:s andre ordförande, Wanja Lundby-Wedin (DN, 1997-09-09).

Idag tillåts företagen att hyra ut en komplett datorutrustning till sina anställda på generösa villkor, utan att lånet beläggs med förmånsskatter och sociala avgifter. Många företag, kommuner och fackförbund har introducerat denna möjlighet till sina anställda. LO-facken har tecknat avtal med ett uthyrningsföretag om att medlemmar i LO-förbunden skall kunna hyra komplett datorutrustning för 446 kronor i månaden (DN, 1997-09-09). Målet med satsningen är att minska klyftorna och riskerna för ett bestående tvåtredjedelssamhället. Under 1997 hade LO-medlemmar hyrt 45 000 persondatorer (DN, 1998-03-01). Ett annat exempel är fackförbundet Metalls erbjudande till sina medlemmar om att delta i en IT-skola, köpa ett datorpaket och erbjuda lån till datorn om det behövs. Enligt Metalls informationschef Anders Ferbe vill förbundet ge medlemmarna ökade kunskaper om de möjligheter IT-samhället skapar (DN, 1997-12-11)<sup>6</sup>.

Företagen och andra institutioner anses också ha nytta av att de anställda har en dator hemma. Arrangemanget ger de anställda möjlighet att utbilda sig själva även på fritiden. Dessutom skapas tillfällen för vissa att arbeta hemma (DN, 1998-04-14b).

Efterfrågan på datorer märks också på marknaden. Försäljningen av persondatorer ökade under det första kvartalet 1998 med totalt 41 procent. En anledning till det är de nya skattereglerna (Pressmeddelande från IT Research, 1998-05-19).

Internets betydelse som informationskanal poängteras i massmedia. Att söka information via internet är vanligt, men också användningen av olika internetjänster har ökat kraftigt i Sverige. Ett exempel på tjänster är internetbankerna, som fick ett genombrott 1997, då intresset från kunderna var oväntat stort. Ungefär 280 000 personer sköter nu sina bankaffärer via internet. "Hittills är det främst män, som har nappat på att sköta sina bankaffärer via Internet. Mer än hälften är mellan 25 och 40 år, många är storstadsbor med god inkomst och de flesta är redan kunder i bankens telefonbank" (Metro, 1998-03-27).

Ett antal olika undersökningar har utförts för att klargöra hur internet används. Studierna visar på mycket frekvent bruk. Det finns dock kritik mot dessa undersökningar. Exempelvis Petrov (1998) visar i en kritisk granskning att många undersökningsresultat ägs av intressenterna som har beställt undersökningen. Någon oberoende forskning i stor skala har inte gjorts. Av de studier som publicerats är det omöjligt att bedöma hur internet utnyttjas av ett större antal personer. Undersökningarna är inte heller jämförbara, eftersom undersökningsföretagens metoder skiljer sig från varandra och anpassas till beställarens behov. Undersökningar offentliggörs också i syfte att få massmediabevakning på ett speciellt område, anser Petrov.

Mycket av kommunikations- och informationstekniken var från början inte avsedd att användas i hemmet, utan utvecklades initialt för kommersiellt och industriellt bruk samt för försvaret (Wajcman, 1991; Löfgren & Wikdahl, 1997). Först senare, när tillverkarna ville expandera sina marknadsområden, anpassades tekniken till att användas i hemmiljöer<sup>7</sup>. Bells första telefontjänster, exempelvis, utvecklades för att underlätta affärskontakter (Cockburn, 1996). Först senare nådde tjänsten hushållen och den privata sfären. Numera är även mobiltelefoner ett vardagsredskap. De första datorerna utvecklades för militära ändamål i USA och Storbritannien på 1940- och 1950-talen (Vehviläinen, 1994). Också Ethernetbaserade kommunikationsnät är väl prövade och finns installerade i många företag. Nu provas denna teknik även i hushållen. Ett sådant projekt har startats på bostadsrättsföreningen Brevduvan. Jag fortsätter med att beskriva både tekniken, föreningen och projektet.

## **Brevduvan får ny teknik**

Jag har studerat hur några boende i bostadsrättsföreningen Brevduvan reflekterar och resonerar kring kommunikations- och informationsteknik. Jag börjar med att beskriva det projekt som ledde till installation av ett bredbandsnät i föreningens lägenheter. Hushållen fick en egen nätförbindelse där persondator kan anslutas. Denna förbindelse är sedan ansluten till föreningens nät som i sin tur är ihopkopplat med internet. Det mest märkbara för hushållen är en snabbare och billigare internetanslutning.

I föreningens interna informationsblad gick en intresseförfrågan ut om en bättre internetanslutning. Detta resulterade i ett projekt, där en entusiastisk projektgrupp

undersökte olika möjligheter<sup>8</sup> för att förverkliga detta. Gruppen kom i kontakt med Telia Slab och Ericsson Medialab som blev intresserade av att starta ett forskningsprojekt genom att dra in ett Ethernetbaserat bredbandsnät till föreningens lägenheter. Ett sådant nät ger hög överföringshastighet i form av ett stort antal överförda bitar per sekund. Lokala nät som används internt i företag använder sig vanligtvis av Ethernet av typ 10BASE-T. Överföringshastigheten i ett sådant nät är 10 miljoner bitar per sekund (10Mb/s). Det nätet som används i Brevdubans fastigheter är en nyare typ av Ethernet, 100BASE-TX, där överföringshastigheten är tio gånger högre, dvs 100 Mb/s. Denna hastighet är tillräcklig för de mest krävande tillämpningar såsom överföring av ljud och video<sup>9</sup>.

Telia och Ericsson driver detta forskningsprojekt under två års tid med start våren 1998. När projektet är genomfört övertas nätet och dess underhåll till föreningen. Inom projektets ramar har hittills endast persondatorer anslutits till nätet<sup>10</sup>.

Eftersom Telia och Ericsson står för den ekonomiska risken påverkas inte föreningens ekonomi. Beslut om deltagande har legat på vart och ett av hushållen, som därmed har kunnat bestämma från sin egen utgångspunkt, utan att behöva ta hänsyn till föreningen och andra hushåll. Kabelindragningar har utförts så att kablarna i möjligaste mån är osynliga och inte påverkar trivseln i lägenheterna. Lägenhetsinnehavarna har också själva bestämt var i lägenheten nätuttaget placeras.

På föreningsstämman i december 1997 presenterades projektet som en av kvällens höjdpunkter för föreningens medlemmar. Både ekonomisk och teknisk information ingick, men också en presentation av fördelarna med att ansluta sig till internet med hjälp av denna teknik. Presentationen innehöll också några exempel på hur internet kan användas.

Tillgång till nätet blev möjligt den 1 april 1998. Ett hundratal av 261 hushåll har anslutit sig redan från början. De har betalat en anslutningsavgift på 1.500 kronor per hushåll. Varje hushåll betalar också en fast månadsavgift på 200 kronor. Många av dem hade redan en dator hemma, andra har köpt och/eller kompletterat sin datorutrustning för att komma igång. Ytterligare 57 hushåll har betalt anslutningsavgiften, men väntar med att aktivera sin anslutning och börja använda nätet. En anledning till det kan vara att de ännu inte har en lämplig datorutrustning. Totalt 11 lägenheter står helt utanför. I något fall beror det på en långvarig utlandsvistelse, i andra fall är anledningen för mig okänd.

## **Användaren har en aktiv roll**

Utvecklingen inom kommunikations och informationsteknik har inte gått obemärkt förbi någon av de intervjuade. Jag diskuterade med dem hur de ser på den tekniska utvecklingen och teknikens ställning i deras hushåll och dess betydelse i deras vardag. Här nedan vill jag återge några av de synpunkter och funderingar de intervjuade personerna gav uttryck för då det gäller informationsteknik i stort, tekniken i hemmet, dess betydelse för hushållet och individen, deras relation till tekniken, samt hur de använder informationsteknik i sin vardag.

"Datorn för mig står naturligtvis för utvecklingen, inte minst för internetutvecklingen," säger Mary, som är en bit över 55 år och ensamstående. Internetutvecklingen känns både spännande och en aning skrämmande, menar hon. Spännande därför att den öppnar nya möjligheter. Skrämmande därför att hon tycker att fler och fler, tidningar och andra media, hänvisar till sina hemsidor på internet. Hon undrar om denna företeelse är övergående eller om det blir ett så kraftigt tryck att alla känner sig tvingade att ha tillgång till internet. Hon hävdar att det borde finnas lika stora möjligheter för att få information via de konventionella kommunikationskanalerna som de nya. Måste man ha internet för att kunna delta i auktion på resor, till exempel, undrar hon och refererar till en annonskampanj hon sett i dagspressen. Mary har också funderat på om IT-utvecklingen skapar klyftor mellan människor. Hon har svårt att se att internet skulle spela så stor roll att det skulle ha ett avgörande inflytande på människans vardag. Men inte heller Mary vill stå utanför utvecklingen. Hon vill hänga med i diskussionen även med sina yngre släktingar och bekanta. Mary vill emellertid vänta med att ansluta sig föreningens nätverk. Om hon senare skulle märka att hon saknar internet och känner sig alldeles utanför så skaffar hon sig en dator och ansluter sig till nätet.

En persondator hemma skulle förbättra även de yrkesmässiga möjligheterna, tänkte Roland när han bestämde sig för att tacka ja till föreningens nätanslutning. Roland är i 40-års åldern och ensamstående. Han har ett stort musikintresse och använder redan en dator bland annat för att komponera. Datorn är dock gammal och inte kraftfull nog för att kunna användas för uppkoppling mot internet. Vid tidpunkten för mina intervjuer väntade han på en komplett datorutrustning som han skall hyra av sin arbetsgivare. I första hand kommer han att använda datorn för att söka efter olika musikfiler på internet. Det är också viktigt för Roland att kunna ta del av information och nyheter på de tider som passar honom bäst. Text-tv, exempelvis, var ett krav han ställde på sin tv, just för att han skulle kunna ta del av nyheter då han själv önskade. Nu tror han att han kommer att använda internet också för att läsa tidningarnas hemsidor. Roland ser en risk i att internet tar överhanden, så att han stannar hemma vid sin dator istället för att träffa vänner.

Eva och Kjell, ett medelålders par med utflyttade barn, skaffade en dator för drygt ett år sedan. Eva, liksom Roland, ville ha en dator för att förkovra sig eftersom hennes arbete kräver datorkunskaper. Hon har stressiga dagar på kontoret, där arbetstempot inte tillåter träning av datorfärdigheter på arbetstid. Eva hoppades också på att kunna utnyttja datorn för distansarbete hemma. Men, det blev inte riktigt så. Hon känner sig trött när hon kommer hem och inte i form för att arbeta med datorn på kvällarna. Kjell tror också att det bottnar i hennes osäkerhet inför datorn. Eva medger att det delvis har med hennes bristande intresse för datorer att göra. En annan anledning till datoranskaffningen var att de ville erbjuda sina barnbarn möjlighet att bekanta sig med datorer.

Många av de intervjuade har som ett skäl för datoranskaffning och anslutningen till föreningens nät framhållit att de gör det för barnens skull. Studier visar att föräldrarnas förhoppningar och rädsla för barnens framtid har används som ett försäljnings/köp argument i reklamkampanjer och i marknadsföring. Se exempelvis Murdock, Hartmann och Grays (1996) studie i England.

En ytterligare anledning till Evas och Kjells datoranskaffning var att kunna ta del av internet, som de anser vara intressant. Eva berättar att hon och Kjell hade funderat på att

skaffa ett internetpaket med modem, men hann inte göra det innan föreningen började planera för eget nät. Båda tycker i likhet med andra intervjuade, att det är bra att kopplingen sker till en fast kostnad för att slippa oroa sig för höga telefonräkningar. Kjell har också reagerat på att det numera är allt vanligare att hänvisa till hemsidor i olika tidningsartiklar och i reklam. Även Eva anser att man måste hänga med. Hon undrar om hon skulle gjort det om hon redan avslutat yrkeslivet och varit närmare 70 år. Hon förvånas över att många äldre i föreningen varit positiva och nyfikna på nätanslutningen och internetkopplingen.

En grupp pensionärer berättade hur de börjat lägga märke till olika web-adresser, som de sett i reklam och i massmedia. Tidigare hade de inte reagerat, eftersom de inte hade någon användning för dem. Nätanslutningen och internet har gjort dem nyfikna och medvetna om dessa adresser och viljan att se vad som döljer sig bakom dem. De är väldigt entusiastiska över nätanslutningen. De vill lära sig mer om internet och tycker att det har varit viktigt att hänga med utvecklingen genom att ansluta sig till nätet.

De påpekar dock att allt inte går att göra med hjälp av dator. Alla vill exempelvis inte handla på internet. Det är viktigt att ha mänsklig kontakt kvar. Det är inte heller roligt att läsa en bok på en bildskärm. Någon berättade om misslyckade sökningar efter busstider på internet. Det skulle ha gått snabbare att ringa till SL. Evert hade sökt efter en utgående vinsort på Systembolagets hemsidor. När han hade hittat det han sökte, gav han sig ut till den butik som enligt internettjänsten fortfarande hade några vinflaskor kvar. Besöket på Systembolaget var dock en nitlott. Förklaringen av personalen var att nätets register håller inte riktigt måttet, även om tjänsten enligt uppgift uppdateras dagligen. Dessa misslyckanden verkade dock inte bekymra denna lilla grupp av användare. Barnsjukdomar har väl alla varit med om, menar de.

Mats och Katja, ett ungt par, som skaffat både mobiltelefon och videobandspelare nyligen, tackade ja till nätanslutningen i föreningen och funderar nu på att köpa både en ny tv och en dator. Många nymodigheter på sistone, menar Mats och tillägger skämtsamt hur de måste ha levt på stenåldern tidigare. Både Mats och Katja tror att datorn kommer att vara en naturlig del av deras vardag i framtiden, men också i det övriga samhället. Det blir fler och fler som kommer att behöva datorfärdigheter även i sina yrken. Varken en snickare eller en rörmokare klarar sig numera helt utan, menar de.

Det är Mats som har varit initiativtagare till deras anslutning till föreningens nät. Förutom eget intresse tror han att även Katja kan ha stor nytta av att lära sig att hantera en dator bättre än hon kan idag. Det är en färdighet som Mats tror att hon kommer att behöva i framtiden. Dessutom tror han att Katja via e-post bättre kan hålla kontakt med släktingar i sitt hemland. På internet kan hon också läsa utländska tidningar. Eftersom Mats själv arbetar på IT-området, är det trevligt att ha en sambo som också kan en del och visar nyfikenhet på området. Katja vill dock inte ha en man som bara sitter vid en dator även på fritiden. Nu tror hon inte att det finns risk för det.

Katja tycker att tekniken ska hjälpa människor, inte styra dem. Ju mer teknik desto mindre mänsklig kontakt, är hon rädd för. Familjeangelägenheter sköter man redan i telefon. Kommunikation med hjälp av tekniken är bekvämt och bra om man inte har andra alternativ att välja på. Hon själv är glad för att kunna hålla kontakt med släkten via e-post. Men helst skulle hon dock vilja åka och hälsa på. Mats är övertygad om att

'teknisk kontakt' inte är någon ersättning för personliga möten, men relationer kan både skapas och förvaltas med hjälp av tekniska hjälpmedel. Han berättade att några av hans vänner hade träffats och blivit kära via nätet.

Anita använder en persondator på arbetet, men vägrar att använda en dator hemma också. Hennes man, Ralf och deras barn har ett gediget intresse för kommunikations- och informationsteknik. Anita har inte velat att ha någonting med den att göra. "Jag tror att jag blivit allergisk därför att jag sett bara datorer i hemmet, va. Det har bara varit det", säger hon. Enligt henne lämnar inte datorerna plats för någonting annat. Hon är mer intresserad av att exempelvis läsa och sticka. Jag har inte heller sett henne på några av de sammankomster, som har arrangerats kring föreningens nätprojekt. Ralf och 12-årige sonen Mattias har jag däremot träffat där några gånger.

Både Ralf och Mattias har använt internet via ett modem tidigare. Bredbandsnätet har gjort Ralf mer intresserad av att använda internet. Med modemkoppling tar det mycket längre tid att använda internet och ladda in olika filer i sin egen dator. Man hinner tröttna, menar han. Nu står datorn nästan alltid på vilket gör det lättare att sätta sig vid den lite då och då utan att behöva starta om den.

De intervjuade använder olika applikationsprogram beroende på individuella intressen och behov. Vissa använder datorn som hjälp i släktforskning och för allehanda göromål som underlättas av ett ordbehandlingsprogram. Internet används som en informationskanal, möjlighet till att läsa utländska tidningar, få tips och fakta om resmål, någon använder banktjänster via internet, följer aktiekurser och lägenhetsannonser och så vidare. E-post har öppnat möjligheter till nygamla och tätare kontakter med släktingar och vänner inte bara i Stockholm utan runt om i Sverige och utomlands. Kontakter som inte kunnat upprätthållas tillfredsställande via brev har fått ny fart. Någon berättade också hur en flitig och tätare kontakt mellan en syster på andra sidan av Atlanten upprättats med hjälp av e-post. Några enstaka brev om året har nu bytts ut till flera e-postmeddelanden i veckan. Dessutom sker det snabbt, smidigt och utan att behöva gå till posten. Tonåriga Lina skriver hellre mejl än vanliga brev. Hon tycker att det är både roligare, snabbare och billigare. Linas mor Ulla ansåg också att det är enklare att meddela obehagliga saker via e-post.

### **Lina, tonåring med mobil**

Numera är det vanligt med mobiltelefon i Sverige, som är mobiltelefonfötastelandet i världen näst Finland<sup>11</sup>. Av de intervjuade bär många mobiltelefonen med sig och kan känna sig nakna utan den. Men det finns också de som har telefonen med sig endast vid speciella tillfällen, då de tror sig behöva den. Mobiltelefonen används privat huvudsakligen för att kunna nå sina närmaste. Jag fick den uppfattningen att mobiltelefonen fungerar som en trygghetsfaktor mellan barn och föräldrar, men också mellan makar. Barn, i familjer jag mötte, vistades ensamma hemma. Den ständiga tillgången till telefon gör det möjligt att nå varandra när behov uppstår.

Lina 14-år, har haft en mobiltelefon sedan augusti 1997. Henry<sup>12</sup>, hennes ett år äldre pojkvän, delar en mobiltelefon med sin mor. I början var den en statuspryl, det var 'coolt' att ha en mobiltelefon, men inte nu länge, alla har ju en, säger Lina. Det syns på vilka som har nyligen skaffat sig en. De ser till att telefonen syns. Det gjorde även hon i

början. Detta är dock något som de och deras jämnåriga kamrater gör under den 'tuffa-första-veckan', som Lina och Henry kallar den första tiden med en ny produkt. Det var roligt att visa, testa funktionalitet och jämföra telefoner med varandras. Hon experimenterade med ringsignaler och andra funktioner. I början läste hon igenom instruktionsboken och studerade telefonens funktionalitet. Vänner och kompisar lär sig också användningen av varandra. Lina tror att hon nu skulle ha svårt att klara sig utan sin mobiltelefon.

Om Lina hade fått välja skulle hon ha valt den nyaste och minsta mobiltelefonen från Ericsson. Hon fick dock nöja sig med en billigare och något större modell. "Ibland känner jag att jag skulle vilja ha en ny, men så länge jag har en [mobiltelefon], så gör det inte så mycket [att den är stor]", säger hon. Hon berättar att de flesta i hennes ålder har större mobiltelefonmodeller, sådana som är billiga att köpa. Enligt Lina skulle det vara trevligt att kunna visa upp en liten telefon, så utseendet spelar en viss roll, men det viktigaste är trots allt att ha en. Henry tycker att utseendet på telefonen verkar betyda mer och mer. Ju mindre desto bättre.

Både Lina och Henry tycker att tjejer inte har de senaste modellerna. Killarna, däremot, kan ha de allra minsta telefonerna, som har den allra 'coolaste' funktionerna, berättar Lina. Henry hävdar att det finns särskilda tjej- och killtelefoner. Hans bekanta, som själva inte har någon mobiltelefon, säger att "en brudtelefon är en liten telefon. Men, det tycker jag är konstigt för många killar har små telefoner" berättar han skrattande. Tjejers telefoner känns ofta stora och klumpiga i jämförelse med killarnas, medger Lina. Henry tror att det är för att tjejerna har handväskor, där får de plats med en större telefon.

Tjejer har också mobiltelefoner med stora knappar. Killar tycker att det är plottrigt, säger Henry. Varken Lina eller Henry har sett någon reklam som skulle marknadsföra den ena eller den andra telefonen som speciellt lämplig för kvinnor respektive män. De tror att fördelningen bara blivit så efter att man sett att många tjejer har just den modellen. Att många tjejer har större telefoner än killar tror Lina beror också på fördomar om att "tjejer är dumma och klantiga, när det gäller teknik. ... De måste ha stora knappar. Det verkar lite så. Jag vet inte om de tänkt på det då de tillverkat dem, men det har blivit så."

De hävdar att det finns en speciell mobiltelefon "som alla säger att det är en tjejtelefon. Alla tjejer tycker om den. Jag tycker om den också", medger Lina. Henry vet precis vilken den är, nämligen Nokias 2110. "Ericsson GF788, [är] en *typisk* killtelefon. Den minsta på marknaden", säger Henry utan att tveka. "Coola ringsignaler", tillägger Lina.

Enligt Lina verkar tjejerna utnyttja telefonens funktioner mer än vad killarna gör. Tjejerna skickar exempelvis ofta textmeddelanden till varandra. Killar verkar bara ringa på den. Henry håller med. Han använder inte de övriga funktionerna särskild mycket. Men han vet vad de flesta funktionerna är till för och hur de fungerar. Henry använder sin telefon mest för att ringa till sin mor eller Lina för att tala om när han kommer eller var han befinner sig. "Jag är inte den som ringer till kompisar i mobil och snackar i fem minuter", påstår Henry. "Sån är jag" inflikar Lina, som ringer för att vara social "... typ: vad gör du?" Hon ringer mest till olika kompisar i skolan. Det blir en hel del 'onödiga' samtal också. Hon kan ringa till kompisar och fråga var de är. Det händer att kompiserna står en kort bit ifrån Lina. Hon hade bara inte råkat se henne för ögonblicket.



När Lina får ett nytt telefonnummer lagrar hon det direkt in i minnet på sin mobiltelefon, precis som hennes kamrater gör. Det är också sitt mobiltelefonnummer som Lina ger till sina nya vänner och bekanta. "Det känns inte lika privat att ge [numret] hem. ... [Jag] lämnar aldrig ut hemtelefonnummer till någon i första hand" det gör hon först efter ett tags bekantskap. Andra i hennes omgivning gör på samma sätt, berättar hon.

Med hjälp av mobiltelefonen kan Lina alltså även hävda sitt privatliv. Murdock, Hartmann och Grays (1996) studie om datoranvändning i Midlands visar bland annat hur barnen använde datorn för att skapa ett privat sfär inom hemmet, men också som ett led i en frigörelseprocess från föräldrarna. Datorn är alltså ett sätt att framhäva generationsskillnader och skapa egna revir. För Lina är det också viktigt att ha en egen e-postadress för att kunna skriva om privata saker. En gemensam adress med den övriga familjen skulle aldrig fungera, menar hon. För Henry däremot är det inget problem att dela en e-post adress med sin far. Han anser inte att hans e-post är av så privat karaktär. Han skriver bara korta meddelanden. "Hej, hoppas att du mår bra, här kommer ett spel. Så kan ett mejl från mig vara", berättar han. Lina däremot gillar att skriva långa mejl för att det är roligt att få långa mejl tillbaka.

### **Maskinrum eller vardagsrum?**

Förutom att elektronik skall fylla en funktion och tillfredsställa olika behov, skall den också ha en plats i lägenheten. Hemmet ställer andra krav på tekniken än arbetsplatsen gör. Många produkter, som annonseras ut exempelvis i olika ljud- och bildtidskrifter, marknadsförs även som lämpliga för hemmets speciella krav (se exempelvis annonser i 'Hifi & Musik', nr1, januari, 1998). Olika produkter och val av dem visar också vem man är, vilka värderingar och ekonomiska möjligheter man har och så vidare. Designen på produkterna är en viktig faktor, ansåg intervju personerna. En produkt köps både för sin funktions skull och för det estetiska. Anita, exempelvis tycker att förutom att tv:n skall ha bra bild och ljud, skall den vara en snygg möbel. "Även om tv:n hade bra ljud och bild, skulle jag inte välja den om den inte var snygg också." Den skall passa in i möblemanget!

Karl och Sonja är ett medelålders par med vuxna barn. När de stod inför ett datorinköp, var förutom kraven på prestanda, även utseendet viktigt. Datorn fick hellre kosta lite mer om de på det sättet kunde vara säkra på att få något som passade både för deras behov och pryda lägenheten. Sonja ville inte ha en 'plåtlåda', som skulle kräva ett större arbetsbord och förvandla gästrummet till ett kontor. Tekniska saker får inte dominera i deras hem. Karl förstår hustruns synpunkter och delar hennes uppfattning. Det är inte frågan om ett maskinrum, utan ett hem, poängterar han. Eftersom det också var viktigt att Karl kan ta datorn med sig, köpte de en bärbar dator. Dessutom är en bärbar lättare än en stationär persondator att ta med sig till reparatören om det skulle behövas. Karl påpekar att eftersom de har valt små apparater till sitt hem, har det varit lättare att placera dem. Enligt honom är det Sonja som har flest synpunkter på utseende och placering, men dessa leder aldrig till några större diskussioner inom familjen. Han anser att Sonjas synpunkter ofta är berättigade.

Större variation på produkterna speciellt på datorernas utseende efterfrågades. Många i likhet med Sonja och Karl tycker att datorer och framförallt bildskärmar är alltför stora

och fula. Dessutom tar de för mycket plats. Med få möjligheter att välja färg och form, ger de hemmet en intryck av arbetsplats. En annan aspekt som många av de intervjuade tog upp var de begränsade placeringsmöjligheterna som finns i bostaden på grund av alltför få eller illa placerade eluttag. Lägenhetsinnehavaren kan alltså inte helt bestämma var exempelvis tv och telefoner skall placeras.

Även Mary är intresserad av inredning och vill att saker och ting passar in i hennes lägenhet. Som ett exempel på industridesign som hon gillar nämner hon Bang & Olofsen. För att beskriva vad hon menar, tar hon tv:n som ett exempel. Mary tycker inte om den som möbel. Både tv:n och videon är vita hos henne. Det var färgen som var avgörande vid valet. Vitt smälter bättre in i den vita bakgrunden i hennes lägenhet. Marys tv står i ett hörn, utanför blickfånget från sittplatserna. Den rullas fram när det är dags att se på något tv-program. Mary vill inte heller ha en statisk plats för tv-tittandet. Videon står på tv:n för att det är svårt att "hålla på med den där nere", säger hon och pekar på en hylla under tv:n.

Apparater uttrycker köparens värderingar, behov och kompetens. Ulla, några år under 40, vill att "datorn är lite häftig, någorlunda inne, bra grejer, Pentium II eller så, lite starkare och tuffare. ... Det är väl mer det där, när man tänker på tekniken... att man kan vara lite stolt över, att den funkar och är värda att satsa på... Inom vissa gränser! Jag är inte beredd att lägga ut fyrtyotusen, det blir lite löjligt, när man inte håller på med några speciella program och grejer", menar hon. Det skall vara med förnuft och får inte urarta. En dator skall också hålla i alla fall i två år innan den blir omodern, menar hon.

I min studie framgår att både män och kvinnor lägger vikt vid hur tekniska produkter ser ut. Kvinnorna verkar dock se mer till att de passar in i hemmet. Många är också beredda att betala lite extra för ett utseende, som tilltalar dem. Självklart påverkar hushållets disponibara ytor hur hemelektronik placeras. Utseendet har olika betydelse för män och kvinnor. Bergs (1994b) forskning om introduceringen av videotextsystem, Minitel<sup>13</sup> i norska hem visar att män talar mer om funktion och kvinnor om smak, när det gäller stil. Innehållet för smak och funktion varierar dock från hushåll till hushåll. En kännetecknande genuskillnad är att kvinnor är mer intresserade av estetik och vill att tekniken smälter samman i den totala stilen hemma. Männerna, däremot, är mer intresserade av att signalera det tekniska innehållet. Män talar mer om funktion och vill att Minitel framstår som funktionell. Genusolikheter finns, men dess former är flexibla, menar Berg. Hennes synpunkter bekräftas på väsentliga punkter i min studie.

## Kunskap och kompetens

I detta avsnitt koncentrerar jag mig på frågor gällande (teknisk) kompetens i hanteringen av informationsteknik hos de intervjuade.

De jag intervjuade nämner bruksanvisningar och manualer som ett sätt att lära sig mer om hur den nya tekniken fungerar. Alla intervjuade män läser bruksanvisningar, men det gör inte alla kvinnor. Det sammanfaller med resultat från andra studier där forskare visar att männen i hushållen är tänkt att stå för den tekniska kompetensen om teknik så

som tv och videobandspelare. De är också snabba på att skaffa insikter när nya produkter anskaffas hem (Gray, 1987).

Kvinnor upplever ofta bruksanvisningar som både arbetsamma och tidskrävande. Katja, exempelvis, tycker att manualer är svårbegripliga eftersom de är skrivna på tekniskt fackspråk. Manualer kan dessutom vara utgivna på engelska vilket gör dem ännu svårare att ta till sig, menar hon. Katjas sambo Mats läser både fackpress och manualer. Det är oftast han som studerar hur den nyinköpta produkten kan användas. Katja berättar också hur Mats länge 'lekt' med mobiltelefonen då den anskaffades för att lära sig använda den.

Manualer förutsätter att man redan kan en hel del, anser många av de intervjuade. Alla bruksanvisningar är inte heller formulerade på ett begripligt och pedagogiskt sätt. Det gör det svårare även för den erfarna att ta till sig produktens möjligheter. Även män kan tycka att både manualer och viss teknik är komplicerad. Jag har också erfårit att kvinnor läser manualer om de anser sig ha nytta av den berörda tekniken. Mary berättade hur hon studerat bruksanvisningen för matberedaren mycket noggrannare än den för videobandspelare. Hon har praktisk nytta av matberedaren eftersom den underlättar vissa moment vid matlagning. Videon, däremot, är mindre viktig för henne.

"Jag brukar låta Ralf läsa [bruksanvisningar], sen frågar jag honom", berättar Anita och tillägger "det är ett väldigt lätt sätt att få information." Även andra kvinnor berättar hur deras makar brukade ta del av bruksanvisningar och sedan föra över information till dem. Det är frågan om att prioritera det viktigaste och nödvändigaste, menar Katja. Att läsa manualer tar avsevärd mycket mer tid än att få funktionen förklarad av sambon. Dessutom blir det lättare för henne att förstå och hon lär sig snabbare när Mats förklarar. Mats vill dock att Katja lär sig att läsa bruksanvisningar för att göra henne mindre beroende av honom. Mats sätt att försöka 'tvinga' henne till att läsa manualer för att få något utfört är slöseri med hennes tid, menar däremot Katja. Även om hon känner sig beroende av Mats vad beträffar tekniska artiklar är det bra att han sköter dem, menar hon. Om hon inte klarar av något spelar det inte så stor roll, det kan till och med kännas skönt, även om hon ibland blir irriterad på sig själv för det.

Viss elektronisk utrustning som till exempel datorer och mobiltelefoner, kräver en hel del programmering och ändring av inställningar innan dess funktioner kan utnyttjas maximalt. Ett annat exempel är videobandspelare. Bland de jag intervjuade finns de, som regelbundet programmerar videon för inspelningar av tv-program och de, som ytterst sällan gör det. I vissa hushåll är det hustrun som sköter programmeringen, i andra är det mannen som gör det. Åsikten, om programmering av videon är enkel eller svår, går isär bland dem jag intervjuade. Både män och kvinnor ger uttryck för videons dåliga och komplicerade användargränssnitt. Det är också vanligt att bara trycka på 'record'-knappen för att få ett program inspelat. Detta förutsätter givetvis att någon är hemma och kan göra det just då programmet börjar. Är man inte hemma, får man lösa det på något annat sätt. När exempelvis Ullas familj är bortrest händer det att hennes far spelar in programmen åt dem.

Användarvänlighet var ett viktigt kriterium när Eva och Kjell köpte videobandspelare. De ville ha en som var relativt billig. På detta sätt hoppades de få en videoapparat som skulle vara enkel att använda. Men Eva ber ofta maken att programmera inspelningar på

videon. Hon själv har inte tålamod att lära sig. Eva medger att det kan bli jobbigt då Kjell inte är hemma. Hade hon varit ensamstående skulle hon varit tvungen att lära sig, menar hon. "Bara slöhet, alltså?" frågar Kjell.

Eftersom Mary är ensamstående och därmed inte kan lita på att någon annan hjälper henne med vardagliga inställningar, tar hon ansvar för dessa själv. När det gäller videon är hon, "för att vara en kvinna, lite mer 'hemma' än mina jämnåriga bekanta". Framför allt är det värdefullt att hon lärt sig att programmera inspelningar för tider hon inte är hemma, menar hon. Däremot tycker hon inte att hon använder videons finesser tillräckligt. Hon har inte tålamod att lära sig, menar hon, och använder bara de nödvändigaste funktionerna. "Fjärrkontrollerna har miljoner knappar varav jag använder en bråkdel. Egentligen vet jag inte vad de andra används till", förklarar hon. Hon använder inte heller fjärrkontrollen för att programmera videon. Det gör hon vid själva videoapparaten. Därför står den också högst upp, ovanpå tv:n. Mary är synbart stolt över att ha kunnat koppla in videon, "visserligen med hjälp av en god vän i telefon", tillägger hon.

Mary känner hjälplöshet inför alla tekniska produkter som hon inte behärskar. "Ibland känner jag mig riktigt arg för att inte kunna bättre, men inte tillräckligt för att lära mig. ... Det är klart att man blir irriterad när något inte fungerar och [jag] inte kan göra något åt det. ... Det känns hemskt bra att klara av det själv. ... Det är mycket möjligt att om jag hade en familj, så skulle jag kanske också lämna [inställningar och reparation] till andra. ... Jag vet inte om det skulle vara medvetet [val], men det är en snygg förklaring", säger Mary med ett leende på läpparna. Hon tycker att det finns andra saker som är mer intressanta än att ta reda på hur tekniska apparater fungerar.

Både Lina och Henry har haft kontakt med och varit intresserade av datorer i ett antal år. Först använde Lina internet för att söka information om sina idoler, spel och så vidare och intresset fortsatte med att hon skapade egna hemsidor. Hon använder också datorn i sitt skolarbete. E-post är för henne det naturliga och roliga sättet att skicka brev. Hennes från början stora intresse för datorer har svalnat med åren.

Om Lina fick problem med något datorprogram hon använde i skolans datorsal, frågade hon kompisar om hjälp. Ofta var det killar. De är duktiga och tyckte att det var roligt att visa Lina vad de kan. De mest intresserade lånade böcker om IT och olika programvaror för egna studier. Det har inte Lina gjort. Medan hon var mest intresserad av internet, programmerade killarna och skapade egna spel. Henry berättade att han sällan frågar sina kamrater om hjälp. Han frågar dataläraren istället. Henry tycker att läraren ändå alltid har svaren. Han vill inte heller visa sin okunskap inför andra jämnåriga kamrater. Lina tror att pojkarna generellt har svårare att be om hjälp, speciellt av sina kamrater.

Henry berättade också att killar i skolan talar mer om datorns prestanda än tjejerna gör. När killar berättar om uppgradering av sina datorer händer det sällan att tjejerna hakar på en sådan diskussion. Enligt Henry vet tjejerna sällan vilken typ av dator de har hemma eller dess prestanda. Inte heller Lina är intresserad av att hålla reda på datorernas prestanda.

Ulla tycker att mycket av informationstekniken är för svår för vanliga människor. Många produkter har funktioner som inte används därför att folk inte orkar sätta sig in i

dem, menar hon. Hon tror själv att hon skulle kunna ha nytta av vissa finesser, men inte heller hon orkar sätta sig in i dem.

Informationsteknikens komplexitet diskuterades även i andra hushåll. Många anser att deras kompetens om IT är begränsad och bristfällig. Man är medveten om att det ofta går att göra mycket mer med produkten än vad man känner till och kan. Man anar också att det finns smidigare tillämpningar och att vissa moment skulle kunna göras enklare och effektivare, men man vet inte hur. Det kan också ta mycket tid att komma till rätta med olika inställningar innan man kan använda produkten eller datorprogrammet.

Användningen av dator och anslutning till föreningens nät ställer många av de intervjuade inför en ny situation. Föreningens nätanslutning har väckt en hel del praktiska och tekniska funderingar och konkreta frågor. Enligt mina observationer och vad de enskilda hushållen samt medlemmar i projektgruppen berättat för mig har frågorna varit av olika slag. Allt från olika begrepp och detaljer kring nätets hastighet och funktionalitet till, att bedöma en enskild dators kapacitet och praktiska frågor om handhavande och användning av programvaror, främst av internet och e-post, upplägging av olika e-postadresser, och hur man skapar hemsidor.

De flesta jag talat med medger att de behöver hjälp på ett eller annat sätt med att använda dator och internet. Några av dem har hjälp att tillgå till hemma. Andra vänder sig till vänner och bekanta. De olika hushållen har kunnat få hjälp av varandra, men också av projektgruppens medlemmar, som har hjälpt till och besvarat frågor inte bara vid olika träffar, utan även ställt upp med hjälp hemma hos några hushåll. Möjligheten att hämta kunskap hos gruppmedlemmarna har känts tryggt för många boende. Några av de intervjuade tänkte gå på kurs för att lära sig använda internet och andra applikationsprogram. Köp av databöcker nämndes också som ett alternativ till de (ofta) dyra kurserna.

Kring projektet har bildats några grupper där användandet av en persondator och internet står i centrum. På ett internetcafé kan de boende träffas en gång i månaden för att byta erfarenheter, information och tips med varandra. Diskussionerna under de första internetcaféerna handlade fortfarande mycket om att lösa de problem som har uppstått med installationer och uppsättning av nätverkskopplingen och e-post. Jag kunde se att många boende sökte sig till projektgruppens medlemmar för att få sina frågor besvarade. En grupp pensionärer har träffats för att hjälpa och stödja varandra i att komma igång med användningen av nätet. Frågor har också besvarats, tips och erfarenheter utbyts mellan boende själva även genom de nya diskussionsgrupperna på föreningens nät.

## **IT - en manlig värld**

Trots att kvinnorna använder IT är det männen som man frågar om hjälp när något inte fungerar eller mer avancerade inställningar behöver utföras. Det är också män som har engagerat sig mest vid möten, som hållits om tekniska frågor kring nätverkskopplingen i bostadsrättsföreningen Brevduvan. De träffar jag deltagit i anordnades av projektgruppen, som även den består av enbart män med gedigen teknisk bakgrund. Männen dominerade också vid inköpen av nätverkskort (behövs i en dator för att

kommunikation på nätet skall fungera), som såldes vid en av dessa träffar. De flesta som deltog var män även om några par och även familjer kom tillsammans. Hustrun eller flickvännen deltog sällan aktivt i diskussionen. De lyssnade eller satte sig en bit ifrån. De kvinnor som kom utan sällskap följde intresserat demonstrationen om hur ett nätverkskort skulle installeras. Installationen kräver att datorn öppnas och att kortet placeras i en speciell kortplats och skruvas fast där. Jag tyckte att demonstrationen var pedagogisk. Det var dock några, både kvinnor och män, som uttryckte oro över det egna försöket hemma, eftersom det finns stora variationer mellan olika datorer och därmed också hur kortet skall placeras i dem. Några kom med sina datorer till föreningens lokal och fick nätverkskortet installerat av en fackman för 150 kronor.

Naturvetenskap och teknik anses vara manliga områden. I hemmet möter den manliga IT-världen det, som traditionellt betraktas som kvinnans domän (Berg, 1994a; Berg, 1996). Informationsteknik uppfattas ofta som genusneutral. Berg (1994a) menar dock att informationsteknik för kvinnor inte är som vilken teknik som helst. Den förväntas nämligen förändra hemmet och vardagslivet. Wajcman (1991) har studerat kvinnors och mäns relation till hemteknik (både vitvaror och 'brunvaror'<sup>14</sup>). Kvinnan kan vara en användare, men kunskap om användning betraktas inte som teknisk kompetens. Wajcman beskriver användaren, kvinnan, som ett offer för manlig maktutövning. Kvinnor använder teknik, men när tekniken inte fungerar, är kvinnan beroende av make eller yrkesman för reparation av maskinen. Så, till slut är det männen som har kontroll över kvinnans hushållsmaskiner och därmed också hemmiljön.

Feminister tenderar att betrakta kvinnors beroende av män som förtryck. Kvinnans beroende av mannen när det gäller maskiner leder inte automatiskt till att mannen har makt över hela hushållet, utan familjesituationen påverkar hur arbetet med tekniken fördelas. Finns det en man, som är tekniskt kunnig, faller det 'naturligt' för kvinnan att lämna mer krävande tekniska problem till honom. Det har att göra med flera aspekter i en större helhet. Man måste ta hänsyn till andra sammanhang och hushållet i stort, eftersom kvinnan kanske bestämmer över andra områden inom det.

Beroendet av andra kan också vara ett medvetet val. Rådgivning och möjlighet att lämna reparationer till en fackman är också ett val som hushållet gör efter sina egna resurser. Genom en given och klar arbetsfördelning inom hushållet vill man kanske också undvika att trampa på varandras ansvarsområden, som kan betyda mycket för hans/hennes självkänsla. Som de intervjuade gav uttryck för, så är beroendet också en fråga om hur och till vad man använder sin tid. Gray (1987) upptäckte i en studie att kvinnor kan känna sig främmande för att använda videobandspelare, även om de använde annan hushållselektronik flitigt. Orsaker till det är många och beror på roller inom familjen, utbildningsnivå och "institutionalised sexism with regard to the division of appropriate activities and knowledges in terms of gender. Or there may be 'calculated ignorance'" (Gray, 1987:43). Det kan alltså också handla om ett mycket medvetet val att inte lära sig att programmera videoinspelningar. Om kvinnan kunde göra det, skulle hon få göra det för hela familjen i fortsättningen. Grays iakttagelser om orsaker till könsrollsfordelning bekräftas i de intervjuer jag gjort.

Dessutom behöver även männen hjälp med dagens teknik. Kretskort och osynliga datorer<sup>15</sup> finns numera i nästan all hemelektronik vilket gör det avsevärt svårare för en

lekman att ge sig in på reparationer. "Snart går det inte längre att meka med bilen" utbrast Kjell under en intervju.

Min erfarenhet är att fördomar och schablonbilder om kvinnors eventuella 'teknikokunskap' förs vidare både medvetet och omedvetet, direkt och indirekt i form av olika uttalanden, agerande och även skämt.

### **Generationsklyftor**

Det finns skillnader mellan mäns och kvinnors förhållningssätt till informationstekniken, som jag tidigare beskrivit, men också mellan olika generationer. Både vuxna och ungdomar gav uttryck för hur dagens barn och tonåringar snabbt anammar IT. Ungdomarna får också ofta höra att det är viktigt att lära sig att använda tekniken, framförallt datorer, annars finns det risk att hamna utanför arbetsmarknaden i framtiden. Ju yngre man är desto lättare är det att lära sig, hävdar de jag intervjuat. Medan exempelvis datorer kan verka lite skrämmande och onaturliga för äldre har de yngre ett respektlöst förhållande till tekniken. De ser informationstekniken som något vardagligt och verkar ta till sig teknikens möjligheter i större utsträckning än de vuxna. Den yngre generationens kompetens erkänns både av vuxna och ungdomar.

Henry berättade för mig att han lär sin mor använda deras gemensamma mobiltelefon. Han har också hjälpt henne använda telefax och datorn. Och Linas mor, Ulla, är säker på att Lina har ett försprång då det gäller användning av internet. Ulla räknar med att kunna be henne om hjälp, när familjen kommer igång med nätanslutningen.

### **Teknisk determinism eller social konstruktion?**

Det finns två underförstådda kulturella föreställningar om teknologi, menar Pfaffenberger (1988). Den första har av Langdon Winner kallats för 'technological somnanbulism'<sup>16</sup> och den andra för 'technological determinism' (Pfaffenberger, 1988). Enligt föreställningen teknologisk determinism är teknologin en kraftfull och självstyrande agent som dikterar människans sociala och kulturella liv. Historien dikteras av en kedja händelser, där människan har varit en hjälplös åskådare (Pfaffenberger, 1988). Teknisk utveckling styr och skapar samhället. Tekniken existerar snarare utanför samhället, men leder till sociala förändringar (Mackay, 1996). Enligt teorin är teknologiska förändringar den viktigaste orsaken till social förändring (Wajcman, 1991)<sup>17</sup>.

Idag ses inte teknologi som den primära drivkraften, utan som en social konstruktion (Cockburn, 1994). Skapande av ny teknik är en produkt av människans val och sociala processer. Det faktum att teknologi är socialt konstruerad innebär att den har socialt innehåll, och är långt ifrån värdeneutral. Social konstruktion av teknologi sker när "*one set of meanings gains ascendancy over other ones, and wins expression in the technical content of the artefact*" (Pfaffenberger, 1988:240). Teknologi borde ses som ett system, inte bara av verktyg utan också av socialt beteende. Teknologi består av praktisk kunskap, som på något sätt måste delas och överförs precis som andra aspekter av en kultur. Ingen teknik kan existera om den inte används om och om igen. "Technology,

then, is *essentially* social, not 'technical'. When one examines the 'impact' of a technology on society, therefore, one is obliged to examine the impact of the technology's embedded social behaviours and meanings" (Pfaffenberger, 1988:241). Teknologin är inte en självständig, icke-social variabel som har inverkan på samhälle eller kultur. All teknologi är en uppsättning av socialt beteende och "system of meanings" (Pfaffenberger, 1988:241).

Det är väldigt vanligt att den deterministiska synen på teknik får en framträdande roll i olika debatter. Som åhörare eller läsare får man lätt en uppfattning att det är tekniken som styr utvecklingen, inte individen som en social varelse. Det gäller att hänga med utvecklingen och anamma informationstekniken för att inte bli betraktad som någon som hamnat på 'informationssamhällets' skuggsida.

Föreningen Brevduvans hushåll har blivit presenterade ett nytt sätt att ansluta sig till internet, som de inte varit medvetna om tidigare. Till synes verkar tekniken obevekligt ha trängt in i familjernas vardag, men alla har kunnat uttrycka sin vilja om att ta del av den eller inte. En dörr har öppnats, ett stort antal hushåll har valt att inträda, andra inte. Ett positivt beslut har påverkats av många faktorer, där viljan att 'hänga med' utvecklingen varit en framträdande orsak. Intresse, behov och ekonomi har också spelat roll i vilket beslut man fattat. Indirekt 'gruppträck' såväl i form av massmedias ständiga bevakning av informationsteknik, som samhällsdebatter och diskussioner i bostadsrättsföreningen kan också ha påverkat det enskilda hushållets beslut.

Även om man numera poängterar teknikens sociala dimension, så påverkar tekniken ändå människans sociala liv. Tekniska uppfinningar har konsekvenser. Jag hävdar att teknisk determinism och teknik som social konstruktion är två olika förhållningssätt, som inte behöver stå i motsatsförhållande till varandra. Tekniken påverkar i och med att den ger människor möjligheter att förändra sina liv. Nya uppfinningar är ett resultat av konflikter och kompromisser. Nya innovationer skapar i sin tur nya möjligheter och förändrar helt eller delvis gamla, invanda beteendemönster. Detta kan ha långt gående konsekvenser i det sociala livet. Att personliga/fysiska kontakter mellan människor kan minska och eventuellt upphöra, ansåg de intervjuade vara en av IT's nackdelar. Triviala vardagssituationer kan också påverkas och förändras. Det är exempelvis enklare att framföra mindre smickrande budskap via e-post än vid ett personligt möte eller i telefon. Med hjälp av e-post kan man också slippa det otrevliga mötet och direkt konfrontation med personen. Tv- och radioprogram samt datoranvändning kan också förändra familjens vardagsrutiner och samvaro.

Jag har också beskrivit hur mobiltelefoner har förändrat sättet att kommunicera inom en familj och hur e-post har möjliggjort tätare kontakter mellan syskon över Atlanten. Med hjälp av kommunikations- och informationsteknik kan relationer mellan familjemedlemmar underhållas, förstärkas, även förändras. Men IT kan också fungera som ett redskap för att skapa helt nya relationer till exempel genom chat på internet.

Linus och Henrys resonemang kring sina mobiltelefoner är ytterligare ett exempel på hur användaren skapar kultur och ger social betydelse åt tekniken. Genom att välja en viss produkt och visa upp den, hävdar man också sin egen identitet. Användarens aktiva roll är det viktiga (Mackay, 1996). En subjektiv, social dimension är ett nyckelelement i tekniken, inte bara hur den används, utan även den innebörd, som användning har för



användaren. En produkt blir den användaren gör den till. Svenska tv-program, exempelvis, blev en komplement till språklärare för Katja under hennes första tid i Sverige. Konsumtion är en kulturell aktivitet, inte bara ett ekonomisk affär. Den är en livsstil som marknadsförs. Konsumtion är en aktivitet som har med produktion av identitet att göra. "All consumption, then, involves the consumption of meanings; indeed, it involves the production of meanings by the consumer" (Mackay, 1996:47). "[K]onsumenten bidrar till att *producera den produkt som han konsumerar*, vilket sker genom ett identifierings- och dechifferingsarbete" (Bourdieu, 1993:248).

Kommunikations- och informationsteknik och de möjligheter den erbjuder är en gigantisk kommersiell marknad. Många produkter säljs och marknadsförs genom att IT-aspekter framhålls. Tillverkarna utvecklar nya produkter och förbättrar befintliga med nya och flera möjligheter. De marknadsförs sedan som något ingen kan vara utan. Det kan också vara därför som man nedvärderar alla som inte ännu har hunnit, kunnat, eller velat ta del av den senaste tekniken. Även massmedias bevakning av informationsteknikens utveckling kan bidra till myten att individen hamnar på 'informationssamhällets' skuggsida om han/hon inte hänger med. Många produkter är självfallet till konsumentens fromma om han/hon så vill. Men det är inte en slump att exempelvis bankernas internet-tjänster är en lönsam lösning för just bankerna.

Om och hur bostadsrättsföreningen Brevdubans nät påverkar föreningslivet och hur medlemmarna påverkar användningen av nätet är för tidigt att säga, men jag kan nämna att några medlemmar diskuterade att sprida intern föreningsinformation via det nya nätet. Man är medveten om att många hushåll skulle uteslutas, eftersom alla inte har anslutits sig. Några var mycket entusiastiska och såg möjligheter till exempelvis förbättrad kommunikation med bostadsrättsföreningens styrelse. Det är redan möjligt att på nätet delta i diskussioner om föreningen och dess aktiviteter. Diskussionsgrupperna på nätet kan utvecklas till ett forum, där hushållen effektivt kan ta del i debatter (och opinionsbildning). Om detta kommer att påverka besluten exempelvis på föreningsstämman är svårt att säga ännu.

## Symbolism och status

För några år sedan betraktades mobiltelefon av många som en symbol för både ekonomisk och yrkesmässig framgång. Ofta ansågs den användas av en 'yuppi', därav namnet yuppinalle. IT i Sverige betraktas idag som något värdefullt och anses vara viktigt. Det är ofta 'rätt' att hänga med utvecklingen inom informationstekniken och att använda den flitigt. Anmärkningsvärt är att ingen är kritisk och ifrågasätter IT. De intervjuade i bostadsrättsföreningen Brevduban gav uttryck för att IT har status. Det anses vara helt på sin plats att sitta vid sin dator sena nätter och spela datorspel, chatta och/eller surfa på nätet. Däremot är det inte alls lika 'fint' att titta på tv hela natten. Användaren anses producera något vid en dator. Han/hon är aktiv även då det gäller datorspel. Tv:n däremot, anses vara passiviserande och fördummande.

Varans värde uppstår i ett socialt sammanhang. Det är en ständigt pågående process, där varans betydelse är något personligt och i ständig förändring. Produkter anskaffas för sin funktions och utseendes skull, som jag beskrivit tidigare. IT är inte bara tekniska

finesser, utan handlar också om livsstil och märkesmystik. En produkt berättar något om den som äger den (Douglas & Isherwood, 1996). En betraktare kan tolka in en hel del utifrån sina egna kulturella erfarenheter. Produkten kan imponera och vara en statussymbol. Den kan vittna om god eller dålig smak. Produkter avslöjar mycket om innehavaren, hans/hennes ekonomiska förutsättningar, social tillhörighet, utbildning, med andra ord det som Bourdieu kallar för kulturellt kapital och som enligt honom definieras som "a stock of knowledge, a frame of reference and a capacity to make the proper judgements which are called 'taste'" (Gerholm, 1990:269; se även Bourdieu, 1996).

I en novell skildrar Umberto Eco (1995) människor som med hjälp av mobiltelefoner alltid är anträffbara och får dem att verka viktiga och betydelsefulla. Eco hävdar dock att de som verkligen har makt omges av sekreterare och andra betjänter som sovrar och väljer bort oviktiga samtal. En produkt kan med andra ord ge helt andra signaler än produktens ägare hade tänkt sig. Även märket symboliserar något ägaren står för. Som han/hon uppfattar märket, så vill han/hon bli uppfattad av omgivningen. Vi uttrycker livsstilen med olika märken och modeller. Samma produkt betyder också olika saker för olika grupper och individer. Det som betraktas som något värdefullt av en grupp kan ses som motsatsen av en annan. Produkten är viktig om dess betydelse är allmänt erkänd.

Människor köper ofta likadana produkter som deras vänner använder. Det kan ibland kännas att 'alla' har både mobiltelefoner och datorer. Enligt Douglas och Isherwood (1996) beror det på att människor ofta umgås med andra som har liknande värderingar och synsätt. Sociala relationer är inte slumpmässiga, hävdar de.

## **Inte bara teknisk kunskap**

Individen spelar en aktiv roll i utformningen av informationstekniken. Han/hon styr vilken betydelse användningen har. Viktigt i detta sammanhang är användarens kunskaper i kommunikations- och informationsteknik, men också på en rad andra områden, som jag skall ta upp i detta avsnitt.

En persons förmåga, skicklighet för viss verksamhet betraktas som kompetens inom området. Kunskap kan definieras som en bestämd föreställning om ett visst förhållande eller sakläge, ofta som resultat av studier (Nordsteds Svenska ordbok, 1992). Kunskap är också någonting som en viss grupp av människor vid ett visst tillfälle värderar högt. Både kunskaps- och kompetensnivån är relativ, beroende på andras kompetens. Den är aldrig statisk.

Att hantera informationsteknik kräver viss (teknisk) kompetens av användaren. Mobiltelefoner, datorer och olika applikationsprogram, är meningslösa om man inte känner till hur de fungerar. Fler och fler produkter innehåller också funktioner, som många upplever som finesser, som sällan kommer till användning. Ett faktum som de flesta intervjuade personerna gav uttryck för. Människor väljer att utnyttja det som är aktuellt och användbart just för dem. De kan också hitta på helt nya användningsområden. Minimalt utnyttjande kan vara ett medvetet val, men också ett

resultat av att inte känna till hur man gör. Användaren kan missförstå och/eller förbise funktionalitet om han/hon saknar tillräcklig kompetens.

Det finns stora variationer på vad som kan räknas som kompetens inom informationsteknik. Någon kan uppleva sin tekniska skicklighet till exempel genom att spela datorspel eller genom att programmera videospelningar. Vissa vill kanske behärska verktyget, datorn, till fulländning. De vill lära sig de smartaste knapptryckningarna, genvägarna, effektivaste sätten att utföra vissa funktioner. Andra är kanske inte nöjda utan en kvalificerad teknisk utbildning. Det går inte att generalisera. Det som en person upplever som hög kompetens, kan anses vara trivialt av en annan. Kompetens inom ett område, exempelvis i hanteringen av mobiltelefoner, behöver inte nödvändigtvis betyda att han/hon har kompetens på ett annat område, till exempel datorer. Med andra ord finns det olika uppfattningar om vad som räknas som kompetens.

Kompetensnivåerna varierar starkt bland de boende i bostadsrättsföreningen Brevduvan. Risken finns att tekniken blir övermäktig och kravfull för dem som har bristande kunskaper inom informationsteknik. Det kan skapa frustration och förstärka känslan av utanförskap. Det kan också leda till ett ofrivilligt beroende av andras kompetens.

Användning av applikationsprogram, sökningar på internet och tolkning av manualer och bruksanvisningar, ställer krav även på andra kunskaper utöver den tekniska färdigheten. Språkkunskaper i engelska är bara ett exempel, som också togs upp av de intervjuade. Många program och manualer finns endast på engelska ofta späckade med fackuttryck. Även mycket av informationen på internet är på engelska.

På internet finns mycket information. Att söka den kan gå snabbt, smidigt och helt utan att behöva lämna sitt hem eller arbetsplats. För att effektivt hitta det man söker, måste man kunna ange så exakta och delvis begränsande söknycklar som möjligt. Annars finns risk för att hamna i ständiga återvändsgränder. Man måste också kunna sålla bort all oväsentlig och felaktig information bland (tusentals) träffar och för det behöver man inte vara en tekniker. Det är också viktigt att förstå den information som presenteras. Det kräver kunskap om ett specifikt intresseområde, det kan gälla samhällsinformation, ekonomi, politik, litteratur eller något annat. Att surfa på nätet och finna information betyder ju ingenting om man inte förstår vad det handlar om och hur den enskilda individen kan utnyttja den.

Informationsteknik anses alltså vara så viktigt att svenska staten genom olika åtgärder och lagändringar vill stimulera och ekonomiskt underlätta inköp av datorer så att så många som möjligt skall få tillgång till och kännedom om IT. Kompetens inom och tillgång till informationsteknik betraktas ofta som ett ensamt och centralt mål (se exempelvis en artikel om IT-satsning i skolan, DN, 1998-06-04). Detta är i för sig ett bra mål och är säkerligen nyckeln till att kunna gå vidare. Det är viktigt att kunna använda de verktyg som står till buds. Men IT i sig gör inte användaren 'klokare'. Ungdomar blir inte automatiskt duktiga elever för att de har tillgång till internet och e-post. IT är onyttig för den som inte behöver den och kan utnyttja produktens möjligheter till något. Ett ordbehandlingsprogram exempelvis är inte till någon nytta om man inte har något att förmedla. Jag ser snarare informationstekniken som ett utmärkt medel i strävan efter kompetens och kunskaper, inte bara om IT, utan även på andra områden.

Den kan fungera som ett medel för att inhämta information och göra tillvaron bekvämare på en rad områden. IT kan vara ett verktyg även för att öka och förstärka det kulturella kapitalet. Initiativet att subventionera datorer kan bli en inträdesbiljett. Men det är den enskildes ensak att avgöra hur han/hon använder de möjligheter som öppnas. Vissa väljer bort exempelvis samhällsinformation - oavsett informationskanal. Ingen av aktörerna (regeringen, stora fackförbunden, företagen och så vidare) verkar engagera sig i de olika användningsmöjligheterna, som ställer krav på en rad kunskapsområden. Om meningen är att höja kompetens och bildningsnivå hos allmänheten räcker det inte att en dator står oanvänd eller används enbart för att spela spel. Att subventionera datorinköp räcker inte utan kan lätt bli en skendemokratisk åtgärd om man inte ser till helheten, det vill säga människors förutsättningar, vilja, behov och intressen att ta del av möjligheterna som informationstekniken erbjuder. Det krävs kunskap för att få mer kunskap. Risken finns att de som redan har insikt gynnas. Det är den enskildes behov och intressen som måste vara utgångspunkten. Då blir tekniken meningsfull, tekniken kommer i bakgrunden och individens aktiva roll framträder.

### **IT - en del av kulturen**

Informationstekniken kräver också rätt kulturell kompetens och koder att tolka den. På samma sätt som ett konstverk är meningsfullt bara för den som har koder att tolka det (Bourdieu, 1996). Individen som saknar dessa specifika koder och kunskaper känner sig vilse i kaoset bland hemsidor och IP-adresser.

Om IT är en del av individens sociala liv, påverkas hans/hennes habitus av det. Individen skaffar sig kulturell kompetens och erfarenheter genom interaktion med andra i den kultur/det samhälle han/hon lever i. Dessa formar individens kulturella habitus, ett system av dispositioner, som gör att människor fungerar socialt (Bourdieu, 1993). Dessa system har formats av en individs tidigare upplevelser, hans eller hennes sätt att tänka, sociala erfarenheter, kollektiva minnen, sätt att röra sig och så vidare. Habitus finns inkorporerat i människans kropp och sinnen. Men habitus är också ett socialt fenomen (Jenkins, 1998). Människors habitus styr vad de tänker och gör, även omedvetet. Detta bidrar till att återskapa den sociala världen. "Det är habitus som, utifrån varseblivnings- och värderingskategorier vilka i sin tur är produkter av objektivt observerbara betingelser, ger mening åt situationen" (Bourdieu, 1993:250).

Habitus är resultat av en ständigt pågående produktion och reproduktion av individens och samhällets historia (Jenkins, 1998). Individens habitus tillsammans med hans/hennes kulturella, ekonomiska och sociala bakgrund påverkar självfallet också hur informationsteknik uppfattas och används. Barnen som växer upp i den kultur som hanterar informationsteknik formar denna specifika kulturella kompetens under uppväxtåren. Det är då naturligt att ungdomar behärskar IT bättre än sina föräldrar och använder den mer aktivt och på ett mer avslappnat sätt. Den som inte har kunskap om informationsteknik och den kultur som omfattas av den behöver börja inläringen från början. Det krävs omlärning och anpassning på samma sätt som för den som flyttar till ett annat land och där möter en annan kultur. Ty individen bär med sig många gamla vanor, gammal habitus. Erfarenhet och kunskap gör det lättare att lära sig använda produkter som liknar dem man använt tidigare, som några av de intervjuade påpekade.

Habitus som också omfattar det omedvetna agerandet kan vara svårt att lära om. Man får helt enkelt aktivt tänka efter hur man skall göra i vissa situationer. I stället för att gå till bokhandeln, beställer man boken via internet utan att lämna hemmet. I stället för att söka upp en telefonkiosk, tar man upp sin mobiltelefon till omgivningens förtjusning eller förargelse. I stället för att skriva upp namn och telefonnummer i anteckningsboken, lagras nu uppgifterna i mobiltelefonens elektroniska minne. De nya produkterna har försatt oss i nya situationer, som skapar helt nya beteendemönster. E-post och chat till exempel har gett upphov till 'netikett' (Metro, 1997-09-30), etikettsregler för hur man uppför sig och umgås på nätet, där man varken ser eller hör varandra och inte kan tyda kroppsspråk och tonfall. Man bör till exempel inte skriva med versaler, eftersom det uppfattas som skrik. Ironi, skratt, sarkasm och så vidare kan understrykas med hjälp av smileys<sup>18</sup> som gör kommunikation i skriven form mer mångfasetterad. Även mobiltelefonerandet i offentliga miljöer har gett upphov till både humoristiska och arga krönikor och insändare i dagspressen och Telia (nd) har tagit fram ett häfte om vett och etikett för användning av mobiltelefoner.

## Slutord

Min studie i bostadsrättsföreningen Brevduvan visar att tekniken aldrig lever i ett socialt och kulturellt vakuum, utan i själva verket är en social konstruktion, skapad av intressen, behov, fördomar, kommersiella intressen etc. Tar man bort den sociala dimensionen, förlorar produkten sitt betydelse. Tekniken kan dock påverka människors beteende genom att tillföra nya möjligheter och val i en rad vardagssituationer. I detta sammanhang spelar användarens kompetens och kunskap en viktig roll. Studien visar också att kunskap om och tillgång till kommunikations- och informationsteknik är ojämnt fördelad mellan hushållen i föreningen, men också mellan olika familjemedlemmar. På samma sätt som kunskap och dess betydelse är ojämnt fördelad i en kultur/ett samhälle (Keesing, 1985). Eftersom kunskaperna skiftar mellan olika individer kan de förstå en symbol/sak/händelse på många olika sätt. Olika attityder till och kunskaper om IT behöver dock inte innebära att individen utesluts från social gemenskap. Liksom Keesing, menar jag, att det är viktigt att se vem som har kunskap och förstår den, vem skapar den, vem har tillgång till den och hur den används.

— · —

---

## Fotnoter

\* Jag vill tacka följande personer för att de hjälpt mig i mitt arbete med denna artikel. Först och främst alla de boende i bostadsrättsföreningen Brevduvan, som i varierande utsträckning varit involverade och medverkat i mitt fältarbete. Mitt fältarbete blev möjligt genom trevligt och hjälpsamt bemötande från olika forskare, framförallt Ann Lantz och Konrad Tollmar på Kungliga Tekniska Högskolan, Britt Klasson på Ericsson Medialab och Anders K Jansson på Telia. Tålmodig och energisk handledare på socialantropologiska institutionen vid Stockholms Universitet har varit universitetslektor Birgitta Percivall. Lasse Ekendahl har granskat svenska språket och korrekturläst artikeln. Dan Sahlin har korrekturläst de tekniska beskrivningarna. Mitt arbete har fått finansiellt stöd i form av Tor Bonniers och Albert Bonnier Jrs stipendium. Alla de jag mött under min studie har på sitt sätt påverkat mitt arbete och gjort det till en viktig och lärorik erfarenhet. Tack!

- <sup>1</sup> Jag använder termen teknik inte teknologi (till exempel informationsteknik istället för informationsteknologi), eftersom teknologi betecknar vetenskapen om teknik.
- <sup>2</sup> Informationsteknik (IT) är inte bara teknik utan också media (Silverstone, Hirsch & Morley, 1994). IT's status som media skiljer den åt från annan teknik så som kylskåp och eltandborste. "That difference is relative and not absolute because information and communication technologies are also objects, ... bought for their aesthetics as well as their function, and valued (or not) in the same way as other possessions are" (Silverstone, Hirsch & Morley, 1994:15).
- <sup>3</sup> Namnet Brevduvan är påhittat. Även alla personnamn i artikeln är pseudonymer.
- <sup>4</sup> 1996 var antal mobiltelefoner per 1000 invånare 282 stycken. Antal personerdatorer samma år per 1000 invånare var 215. Internetanslutna datorer per 1000 invånare 1998 är 41, enligt statistik från IT Watch (DN, 1998-08-20).
- <sup>5</sup> Internet är ett sätt att sprida information till flera samtidigt och snabbt. Om obekräftade och falska uppgifter läggs ut på internet, kan det resultera i felaktiga nyheter i massmedia (Olle Wästberg i DN Debatt, DN, 1998-04-16). Det är också viktigt för nyhetsmedier att vara först ut med en nyhet. Journalister har kritiserats för att sprida information utan att kontrollera sanningshalten.
- <sup>6</sup> I DN Konsumenters test om persondatorer hamnade SPC:s 'Folk-pc:n', som är samma dator som 4 000 av Metalls medlemmar har tecknat hyresavtal för, på jumboplatsen (DN, 1998-04-14a). Enligt testpanelen hamnade den där bland annat på grund av svag processor och grafikkort, som orsakade problem.
- <sup>7</sup> "Massspridning kräver att mediet domesticeras och även "feminiseras". ... "Domesticeringen" kan ibland ses som en del av den avdramatisering och informalisering som nya medier genomgår. Deras aura förbleknar, de blir ofta till ett mycket oreflekterat inslag i vardagen" (Löfgren & Wikdahl, 1997:7).
- <sup>8</sup> Det vanligaste sätt att använda internet i hemmet är via modem som kopplas upp mot en extern server via telefonlinjer. Kabel-tv och telefonbolag erbjuder också andra alternativ. Anslutningen till kabel tv-nätet sker genom att man kopplar en persondator via ett kabel-modem till ett multimediantag för både tv och dator.
- <sup>9</sup> Ut från fastigheten går en optisk fiber och på den körs den allra senaste versionen av Ethernet, Gigabit ethernet, som har en överföringshastighet av 1000 Mb/s. Men för att inte översvämma internet begränsas hastigheten gentemot internet till 256 Kb/s, vilket är ungefär 10 gånger snabbare än ett modem. Resten av internet är inte byggt för att orka med dessa höga hastigheter. Vill man köra med hög hastighet på internet blir det för dyrt att ansluta sig.
- <sup>10</sup> Jag har fått den uppfattningen att även annan forskning och testverksamhet kommer att ske. Jag är dock omedveten om vilken.
- <sup>11</sup> Antal mobiletelefoner i Sverige per 1000 invånare var 282 stycken 1996. Motsvarande i Finland var 292 (Källa: IT Watch presenterad i DN, 1998-08-20).
- <sup>12</sup> Henry bor inte i föreningens lägenheter. Jag har dock valt att ta med honom, eftersom han går i samma skola som Lina och för att han var tillsammans med Lina, när jag intervjuade henne för andra gången.
- <sup>13</sup> Genom en terminal, en liten specialiserad dator med inbyggt modem för förbindelse med det vanliga telenätet, kan man komma i kontakt med olika tjänster som är kopplade till Minitel. Exempel på tjänster

---

är telefonkatalogen, elektronisk banksystem, telefonorder, biljettbeställning, elektronisk post, uppslagsverk och nyheter (Berg, 1996).

<sup>14</sup> I Storbritannien kallas tv, video-, stereo och kamerautrustning för 'brunvaror'.

<sup>15</sup> Många elektroniska produkter innehåller mikrochips, som kan lagra en mängd olika information beroende produktens användningsområde.

<sup>16</sup> Enligt 'technological somnanbulism' består människans relation till tekniken av 'making' (skapande) vilket är av intresse endast för ingenjörer och tekniker, och av 'use' (användning) vilket innebär endast "an 'occasional, innocuous, [and] nonstructuring occurrence' " (Pfaffenberger 1988:238). Detta sätt att se på teknologi förnekar alla de sätt som teknologin ger struktur och mening för det mänskliga livet. Men teknologier handlar inte bara om ett sätt att skapa och använda, ty individer är aktivt med i det dagliga skapandet och återskapandet, produktion och reproduktion av den värld de lever i. Social aktivitet är en ständigt pågående aktivitet av världsskapande.

<sup>17</sup> I mer extrema varianter av teknologisk determinism, ses teknologi som den mest avgörande faktor av samhällets natur. Vad som är anmärkningsvärd med föreställningen av teknologisk determinism är varken dess teoretisk sofistikerad eller dess förklarande användbarhet. Snarare är föreställningen viktig därför att den är den mest inflytelserika teorin av relation mellan teknologi och samhälle (Mackay, 1996).

<sup>18</sup> Smileys förklarar och understryker det som just skrivits (sagts). Olika skiljetecken används för att göra en smiley. Smileygubbarna kan man se genom att luta huvudet åt vänster. Till exempel :- ) betyder att det man skrev var roligt eller sarkastiskt. Smiley :-( betyder att man är ledsen eller deprimerad eller att det som skrevs var tråkigt.

## Referenser

Berg, Anne-Jorunn (1994a) "A gendered socio-technical construction: The smart house". I Cockburn, Cynthia och Ruza Fürst-Dilić (red), *Bringing Technology Home: Gender and Technology in a Changing Europe*. Buckingham: Open University Press.

Berg, Anne-Jorunn (1994b) "Technological flexibility: Bringing gender into technology (or was it the other way round?)". I Cockburn, Cynthia och Ruza Fürst-Dilić (red), *Bringing Technology Home: Gender and Technology in a Changing Europe*. Buckingham: Open University Press.

Berg, Anne-Jorunn (1996) "Kön, teknik och vardagsliv - En enda väv eller skilda världar?". I Sundin, Elisabeth och Boel Berner (red), *Från Symaskin till Cyborg. Genus, teknik och social förändring*. Stockholm: Nerenius & Santérus Förlag AB.

Bourdieu, Pierre (1993) *Kultur Sociologiska Texter*. I urval av Donald Broady och Mikael Palme. Stockholm: Brutus Östlings Bokförlag Symposion.

Bourdieu, Pierre (1996) *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Cambridge: Harvard University Press.

Cockburn, Cynthia (1996) "Hushållsteknik: Askungen och Ingengörerna". I Sundin, Elisabeth och Boel Berner (red), *Från Symaskin till Cyborg. Genus, teknik och social förändring*. Stockholm: Nerenius & Santérus Förlag AB.



- 
- Cockburn, Cynthia (1994) "The circuit of technology: gender, identity and power". I Silverstone, Roger och Eric Hirsch (red), *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces*. London: Routledge.
- Douglas, Mary och Baron Isherwood (1996) *The World of Goods: Towards an Anthropology of Consumption*. London: Routledge.
- Eco, Umberto (1995) "How not to use the Cellular Phone". I *How to Travel with a Salmon & Other Esseys*. London: Minerva.
- Escobar, Arturo (1994) "Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture", i *Current Anthropology*, Volume 35, Number 3, June 1994:211-223.
- Gerholm, Tomas (1990) "On Tacit Knowledge in Academia". I *European Journal of Education*, Volume 25, No. 3, 1990:263-271.
- Gray, Ann (1987) "Behind closed doors: video recorders in the home". I Baehr, Helen och Gillian Dyer (red), *Boxed In: Women and Television*. London: Pandora Press.
- Jenkins, Richard (1998) *Pierre Bourdieu*. London: Routledge.
- Keesing, Roger M (1985) *Cultural Anthropology: A Contemporary Perspective*. New York: CBS College Publishing.
- Löfgren, Orvar och Magnus Wikdahl (1997) "Cyberdrömmar och IT-varld" i *Kulturella perspektiv*, Svensk etnologisk tidskrift. Årgång 6, nr 2, 1997.
- Mackay, Hughie (1996) "Theorising the IT/Society Relationship". I Heap, Nick, Ray Thomas, Geoff Einon, Robin Mason och Hughie Mackay (red), *Information Technology and Society*. London: Sage Publications Ltd.
- Murdock, Graham, Paul Hartmann och Peggy Gray (1996) "Conceptualizing Home Computing: Resources and Practices". I Heap, Nick, Ray Thomas, Geoff Einon, Robin Mason och Hughie Mackay (red), *Information Technology and Society*. London: Sage Publications Ltd.
- Norstedts Svenska Ordbok* (1992) Göteborg: Norstedts.
- Petrov, Peter (1998) *En kritisk granskning av undersökningar om Internetanvändare*. Stockholm: Centrum för Användarorienterad IT-design vid Kungliga Tekniska Högskolan.
- Pfaffenberger, Bryan (1988) "Fetished objects and humanised nature: Towards an anthropology of technology". I *Man, The Journal of the Royal Anthropological Institute*, London, New series, volume 23(2):236-252.
- Silverstone, Roger, Eric Hirsch, och David Morley (1994) "Information and communication technologies and the moral economy of the household". I Silverstone, Roger och Eric Hirsch (red), *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces*. London: Routledge.
- Vehviläinen, Marja (1994) "Reading Computing Professionals' Codes of Ethics - A Standpoint of Finnish Office Workers". I Gunnarsson, Ewa och Lena Trojer (red)

---

*Feminist Voices on Gender, Technology and Ethics*. Luleå: Centre for Women's studies, Luleå University of Technology.

Wajcman, Judy (1991) *Feminism Confronts Technology*. Cambridge: Polity Press.

Följande tidningsartiklar och andra texter har använts i artikeln:

"En för alla, ingen för någon". *Dagens Nyheter*, 1997-08-12.

"LO-avtal om hyrdatorer". *Dagens Nyheter*, 1997-09-09.

"Metallmedlemmar får utbildning". *Dagens Nyheter*, 1997-12-11.

"LO satsar på datorer". *Dagens Nyheter*, 1998-03-01.

"Hela familjen kan surfa via teven". *Dagens Nyheter*, 1998-04-08.

"Knivigt hitta rätt familjedator". *Dagens Nyheter*, 1998-04-14a.

"Klipp för stadens anställda". *Dagens Nyheter*, 1998-04-14b.

"Medierna allt lögnaktigare" av Olle Westberg, DN-Debatt. *Dagens Nyheter*, 1998-04-16.

"Lärarna får nyckelroll". *Dagens Nyheter*, 1998-06-04.

"Uusmann varnar för IT-klyfta". *Dagens Nyheter*, 1998-06-17.

"IT ska förena splittrad region". *Dagens Nyheter*, 1998-08-20.

Hifi & Musik. Nr 1, januari 1998.

"Så uppför man sig på nätet", *Metro*, 1997-09-30.

"Rekordintresse för Internetbank". *Metro*, 1998-03-27.

Pressmeddelande från IT Research, 1998-05-19.

*Trevligare telefoni. Vett och etikett med mobiltelefon*. (nd) Telia.