

"Ödmjuk design"

Kulturanalytikern som medskapare i teknisk produktutveckling

ROBERT BHATT tillhör första generationen på Kulturanalysprogrammet vid Umeå universitet. Under utbildningen har han inriktat sig mot kulturella perspektiv på teknik och vetenskap och i sina uppsatser berört människors användning av tekniska produkter och tjänster.



i första numret av *Kulturella Perspektiv* 2001:22 skriver etnologen Magnus Berquist att tvärvetenskapliga ansatser, framför allt inom etnologisk IT-forskning, tänjer på traditionella ämnesgränser och sannolikt kommer att ha betydelse för hur ämnet utvecklas i framtiden. Det är i trakterna kring detta påstående som jag här kommer att röra mig. Jag har också avsikten att förmedla erfarenheter gjorda av den generation etnologer som de senaste fyra åren skolats på Kulturanalysprogrammet vid Umeå universitet.

Etiketten *kulturanalytiker* har för flera av oss fått symbolisera ett större intresse för praktik än vad man förknippat med att vara "etnolog". Nu handlar det förstås mer om en diskurs som florerat på programmet om vad "praktiskt arbete" innebär, än en reell distinktion mellan "kulturanalytiker" och "etnologer". Icke desto mindre vill jag påstå att det är en logik som uppmuntrat studenter att försöka finna sig själva utanför det akademiska sammanhanget.

Eftersom jag själv kommit att inrikta mig mot arbete med kulturella perspektiv på användning och utveckling av teknik identifierar jag mig i hög grad med den skara etnologer som Berquist (2001:22) talar om vilka uppges ha "[...] en påtaglig vilja att skapa kunskap som är handfast användbar (inte bara intellektuellt stimulerande) [...]". Detta gör jag inte för att jag på något sätt skulle vara teoriskygg eller överdrivet dragen till positivism, utan för att jag inte kunnat undgå att färgas av ambitionerna bakom min utbildning.

Aldrig förr har man väl gått så hårt in för att lansera etnologi som ett sådant "handfast" problemlösningsredskap som i dessa tider¹, åtminstone inte i Sverige. Paradoxalt nog har vi tränats i en miljö och bland förebilder

som utmärker sig för sina intellektuella bedrifter. Som verksam vid Kulturanalysprogrammet har jag således också tidigt fått anledning att hantera den motsättning som antyds i citatet ovan, alltså att forskning som har en bestämd funktion inte samtidigt kan vara teoretiskt intresseväckande. Inom detta spänningsfält har vi också konflikten mellan den tro på förändring som ibland kommit att kallas "naiv",² och den förlamande insikten om att varje initiativ innebär ett diskursivt övergrepp på någon annans verklighet.

Någonstans i detta ideologiska korsdrag befinner vi oss som blivande *kulturanalytiker*; famlande efter mening och riktning, pendlande mellan galopperande framstegstro och tillbakalutad dekonstruktivism, slitna mellan reflektion och produktion. Ställd inför en utmaning, vars sociologiska komplexitet varken programledning eller studenter varit beredda på, har jag sällan känt mig hjälpt av att klamra mig fast vid traditionella arbetssätt utlärd vid utbildningen eller praktiserade av de beundransvärda forskare jag har runt omkring mig.

Visst har de gett mig en grund att stå på i mötet med de datavetare, medicinare och ekonomer som korsat min väg i de tvärvetenskapliga projekt jag deltagit i, men resultatet har snarare varit ett självförtroende som lett mig i riktning mot arbetssätt i vårt ämnes gränstrakter. Denna rörelse mot främmande mark har känts oundviklig och nödvändig för att nå en resolution på de motstridiga målsättningar som jag haft att göra med på utbildningen och som man känner av i multidisciplinära samarbeten.

För att mer konkret exemplifiera vad en sådan resa kan innebära har jag nu tänkt berätta lite mer om ett tekniskt utvecklingsprojekt som jag just nu deltar i

och de metodiska överväganden som jag därigenom kommit att ställas inför. Avslutningsvis kommer jag att föra en diskussion där jag tar upp några kritiska synpunkter som man kan ha på detta arbete från ett kulturanalytiskt håll.

"ETNOGRAFISKA ALGORITMER" TILL STÖD FÖR DEMENTA

Den officiella målsättningen med det samarbete jag nu befinner mig i är att utveckla ett tekniskt hjälpmedel som ska underlätta för människor med demensproblem att kunna leva ett mer självständigt vardagsliv. Inför min C-uppsats ett drygt halvår tidigare hade jag varit inblandad i ett annat IT-relaterat projekt där jag bidragit med en marknadsundersökning kring prototypen av en internetbaserad CRM-tjänst.³ Med blodad tand från denna bekantskap har jag känt mig dragen till andra pilotförsök inom det informations-teknologiska området. Min insats den här gången handlar om att utföra en etnografisk studie till stöd för utvecklingen av de algoritmer som applikationen bygger på.

Partners i denna strävan är institutionen för datavetenskap och avdelningen VRlab vid Umeå universitet, samt institutionen för Geriatrik vid universitetssjukhuset i Umeå. Projektet startade i maj 2005. Det finansieras med EU-medel och löper under en tvåårsperiod.

Några allmänna kännetecken på demens är nedsatt förmåga att tänka, att planera och skapa överblick samt att hitta i miljön, vilket orsakar problem i vardagen, inte minst i hemmet.⁴ Den tekniska innovation som arbetet kretsar kring bygger på ett "intelligent"⁵ datasystem som lär sig känna igen olika vardagliga göromål som en person utför och identifierar

situationer som hamnar utanför normen för detta utförande. I praktiken kan det alltså innebära att systemet fungerar som en ledsagare igenom exempelvis aktiviteter som att laga mat eller att städa och som hjälper användaren tillbaka på rätt spår ifall man ”tappar bort sig” i det man gör. Detta sker då via en minimalistisk apparatur buren på kroppen som kommunicerar till bäraren den information som behövs för att lösa uppgiften.

Än så länge ligger förverkligandet av denna ”hårdvara”, dvs. den fysiska produkt som beskrivits ovan, en bra bit fram i tiden. Ett betydelsefullt första steg på väg mot detta förverkligande är testandet av systemet i en datorsimulerad hemmiljö.⁶ Med speciella glasögon och elektriska sensorer fastsatta på kroppen blir det då möjligt för en person att röra sig och interagera med olika objekt inuti denna virtuella värld.

De algoritmer som nämndes tidigare beskriver för systemet relationerna mellan person och miljö i den modell som används. De bestämmer alltså vilka handlingar som har mening och vad konsekvenserna blir av dessa i den ”värld” man rör sig. Systemet tolkar vad som händer genom att läsa av de objekt som användaren dels berör, men också befinner sig inom ett visst avstånd till. Den bild av interaktionen som leveras till ”hjärnan” via dess ”ögon” är lite förenklat bara en lista på saker, t.ex.: ”skåp-kopp-kaffe-bryggare-kopp...”. Dessa listor kommer dock att behöva kompletteras med olika variabler som ytterligare bidrar med kontextuell information. Bestämmandet av dessa är för programmerarna avgörande för hur framgångsrikt systemet lär sig att skilja olika händelser från varandra.

Till utvecklingen av dessa algoritmer behövde man veta vilka objekt man skulle

fylla det virtuella tomrummet med, man var också intresserad av att se hur dessa objekt hänger ihop med varandra inom ramen för olika vardagssysslor. I detta syfte rekryterades undertecknad och min uppgift blev således att i första hand dokumentera de kvantitativa aspekterna av människa-objekt-interaktionen i samband med faktiskt hushållsarbete i realistiska hemmiljöer.

Med kvantitativt menas i detta sammanhang att besvara frågor som: vilka objekt tar man i, respektive finns i närheten av personerna när de t.ex. kokar kaffe eller bäddar sängen? Därtill kan man också räkna själva ordningsföljden på de objekt som ”sätts i spel” under utförandet av en viss aktivitet; i vilka sekvenser ordnas alla dessa saker?

Man hade också en abstrakt föreställning om att sociala och kulturella faktorer skulle komma att ha betydelse för hur vardagliga aktiviteter organiseras, vilket följaktligen utgjorde ett utmanande designproblem då man i någon mån skulle bli tvungen att lära systemet att ta hänsyn till dessa. Sannolikt skulle sådana ”felkällor” också spela en viktig roll i jakten på kontextuella variabler. Dessutom fanns det ett allmänt behov av att vidga resonemangen kring sådana frågor, varför vi kom överens om att jag även mer kvalitativt skulle undersöka kulturella/sociala omständigheter kring de dokumenterade aktiviteterna.⁷

KRAVET PÅ EN ANNAN SORTS BESKRIVNINGAR

Jag fick relativt fria händer att utforma denna studie, villkoret var att jag i min dokumentation lyckades återge den materiella detaljrikedom som programmerarna

var beroende av. Som etnologi-, tillika kulturanalysstudent, får man tidigt börja öva sig på beskrivandets ädla konst eftersom en stor del av vårt arbete handlar just om att "tätt" och inlevelserikt kunna återberätta våra intryck av händelser, människor och miljöer.⁸ Trots all denna förberedelse var jag inte riktigt rustad för ett "detektivarbete" med sådana höga krav på tidsriktighet och bokstavlighet, snarare har man ju inom vår tradition en dragning åt mer litterära skildringar.⁹ Inte så att vi hittar på förstås, men när vi i vanliga fall dramatiserar vardagslivets till synes triviala ögonblick ges objekten sällan en roll att spela utan referens till de känslor, värderingar och reaktioner hos de mänskliga grupper de är i förbund med.

Nu fanns det förvisso inga motståndare i projektet till sådana omdömen om den interaktion som skulle fångas, den poäng jag vill göra handlar istället om svårigheten att rent praktiskt dokumentera allt detta inom ramen för ett traditionellt fältarbete. Först och främst fanns ju problemen att hinna med att anteckna vilka objekt en person interagerar med samt har omkring sig i realtid under t.ex. en "matlagningsomgång" och att hitta en synvinkel där inte sådana detaljer skymms av aktörerna själva. Det går ju inte heller att bortse från det uppenbara störningsmomentet att som informant ha en forskare hängande över axeln morgon, middag och kväll i den intimaste av sfärer, det egna hemmet.

ATT SKRÄDDARSY METODEN FÖR DESIGN

Under det fysiska folkhemsbyggandets tid lär sociologer ha observerat hemmafruar under sådana former för att kunna hitta de optimala standardvärdena när det mo-

derna köket skulle utformas, men den här gången hade varken jag tid eller informanterna respekt för sådana insatser i vetenskapens namn. Därmed återstod nödvändigheten att ta till ett grepp som inte är lika vanligt inom etnologisk forskning, men inte heller fullständigt främmande. Inom fältet CSCW (Computer Support for Collaborative Work) har man sedan slutet av 1980-talet använt sig av videokameror för att mer effektivt dokumentera den visuella komplexiteten och detaljrikedomen i användares interaktion med tekniska system (jfr Neal 1989:100).¹⁰

I etnologiska sammanhang är inte minst Gunnel Andersdotters artikel i *Kulturella Perspektiv* (2001) en god referens gällande erfarenheter av videofilmande i samband med fältarbete inom denna domän. Instämmande med forskare inom CSCW, där man i huvudsak bedriver forskning i tvärvetenskapliga miljöer, menar hon att metoden är fördelaktig eftersom den erbjuder en möjlighet för flera parter att värdera samma material utifrån sina olika perspektiv och kunskapsmål. Video som representationsform blir av samma anledning en hjälpsam komponent i produktionen av gemensamma synsätt inom en projektorganisation. Därmed är det en metod som är särskilt lämpad i tvärvetenskapliga sammanhang.

I mitt projekt var båda dessa faktorer, betydelsen av att detaljerat kunna återge det visuella samt framställandet av ett material som var tolkningsbart för mina samarbetspartners, väldigt styrande i mitt val av video som metod. Därmed inte sagt att man ska överskatta videokamerans förmåga att objektivt porträttera händelser och därmed dess användbarhet ur etnografisk synpunkt. Precis som Andersdotter (2001:27) påpekar går alltid information förlorad i form av andra sinnesupplevelser

Här finns utrymme för innovativt nytänkande. Även i det enklaste ”käll” kan det vara svårt att planera och skapa överblick. Är det möjligt att även i denna miljö försöka ”dokumentera de kvantitativa aspekterna av människa–objekt–interaktion i samband med faktiskt hushållsarbete”? Här prövas kulturanalytikern, och frågeställningarna kan handla om både funktion, etik och design. Bild från www.storumanbyar.se/media.

samt att bearbetningen av ett sådant material alltid innebär att man som forskare gör tolkningar av det man ser. Därmed är det en metod lika mycket värd att förhålla sig kritisk till som andra.

Det som eventuellt skiljer min variant av videodokumentation från hur andra använt sig av den inom vårt område är att informanterna själva fått ansvar för inspelningen. De har dessutom utrustats med en speciell typ av kamera som man bär på kroppen och som filmar med vidare vinkel ur deras perspektiv. Inför undersökningen fann vi det mest praktiskt från användningssynpunkt samt för våra kunskapsmål i projektet att ha kameran fastsatt i ett band runt pannan. Denna är i sin tur ihopkopplad med en digital mediaspelare, där materialet lagras, som informanterna kan ha i bältet.

De hushållsaktiviteter som ska bevakas har definierats utifrån ett etablerat underlag inom arbetsterapi och hjärnforskning som används för att utvärdera kvaliteten på process- och motoriska färdigheter hos individer med misstänkt demens.¹¹ I samråd med de informanter som valts ut ur min egen bekantskapskrets har jag därefter kommit fram till hur dessa aktiviteter ska kunna dokumenteras på ett så "praktiskt" och för dem så "naturligt" sätt som möjligt.¹²

För mig som etnologiskt skolad kulturanalytiker var det dock viktigt att också dokumentera verbala källor vid sidan av de ljud som tas upp i samband med videoinspelningarna. Syftet med detta var förstås att uppnå den bredare förståelse som tidigare efterlysts av den kulturella och sociala inramningen runt de vardagsbestyr som kom att hamna i blickfånget. I mina metodologiska funderingar kring detta hämtades mycket inspiration från de fokusgruppsundersökningar som jag använt i

mitt tidigare projekt där det gällde att ta reda på hur ungdomar kunde tänkas resonera om frågor kring personlig integritet relaterat till den e-tjänst som man då var i färd med att utveckla.¹³

Lärdomen därifrån var densamma som används för att akademiskt belägga metoden som relevant vid sociala studier, nämligen att interaktionen i en grupp kring ett givet ämne i sig självt utgör en sorts etnografiskt material som kan ge inblick i hur kunskap och idéer utvecklas i en viss kulturell/social kontext,¹⁴ i det här fallet ett hushåll bestående av minst två personer. Min tanke var dels att göra inspelningarna i sig själva till föremål för diskussion mellan medlemmarna i informanthushållen och på så vis komplettera bilden kring de aktuella händelserna. Därutöver ville jag låta informanterna själva kommentera sitt eget och sin samboendes agerande på de filmade avsnitten för att få fler ledtrådar om de tankar, känslor, erfarenheter och andra situationella omständigheter som kan skänka en djupare bakgrund till de scener som utspelar sig i videofilmerna. Gunnel Andersdotter lyfter av en händelse upp samma erfarenhet av sådan "kollaboration med de närvarande på fältet", från sitt eget arbete.¹⁵

För att så sammanfatta mitt arbetssätt i projektet skulle man kunna åberopa termen "deltagande interventionism"¹⁶ som har dykt upp inom det amerikanska forskningsfältet CSCW och definieras som etnografiskt arbete med syfte att uppnå inverkan på professionella mjukvarudesigners och mjukvarudesignprocessen. Ett inte lika seriöst klingande smeknamn som emellanåt används för detta och som kanske bättre illustrerar den typ av anpassningar av kvalitativa metoder som sker när etnologer allierar sig med produktutvecklare är s.k. "Quick and Dirty ethnography"

(Hughes, King, Rodden & Andersen 1995:61). Vad detta vill säga är att fältarbete under dessa former är relativt kortvarigt och resultatet därav mer fokuserat på en bredare förståelse av studieobjektet. Forskare som säger sig utöva det etnografiska hantverket på detta sätt uttrycker dock en medvetenhet om att denna försakelse av djup och detaljer bör vara väl avstämd med kunskapsmålen.

Därmed får det anses vara ett angreppssätt som är lämpligare att använda i en inledande planeringsfas inför utvecklingen av ett tekniskt system än under själva utformningen av slutprodukten. Min undersökning är väl i ärlighetens namn att betrakta som ett mellanting, om man går med på att räkna byggandet av den virtuella modellen av produkten och dess användningsituation till ett planeringsskede i projektet. Under dessa förutsättningar får brasklappen även rättfärdiga mitt eget metodologiska upplägg.

ATT REPRESENTERA ANVÄNDAREN

Som deltagare i projektet ställer jag mig bakom dess övergripande mål och delar därmed mina uppdragsgivares uttalade vilja att hjälpa människor med demens såväl som deras barnsliga entusiasm inför nya högteknologiska prylar. Därmed inte sagt att jag förhåller mig heltigenom okritisk till olika diskursiva drag som bär upp det gemensamma arbetet. Inom vetenskaps- och teknologiforskningen är ”brukarens” eller ”slutanvändarens” roll i produktutvecklingsprocesser ofta ett centralt tema. Sådana studier har bl.a. fokuserat på hur användare representeras och involveras av innovatörer och teknikproducenter i olika skeden av utvecklingsprocessen.

Hos de personer som är inblandade i projektet finns en insikt om betydelsen av att uppmärksamma slutanvändarens enskilda behov, både etiskt och funktionellt hänseende (jfr Oushoorn & Pinch 2003). I projektet resresenteras dock dessa brukare uteslutande av experter, ett vanligt tillvägagångssätt i den här typen av sammanhang, vilket Diana E. Forsythe (2001: 107), som bedriver antropologisk forskning om vetenskap och teknologi, kommit att problematisera. Hon menar att patienters egen förståelse av sina problem härigenom underordnas den kunskap som innehålls av medicinska företrädare. Resultatet av detta blir sålunda att de system man konstruerar inte kommer att motsvara användarnas behov, utan experternas förväntningar på dessa.

För att någorlunda värja mig från denna kritik vill jag påminna om det jag tidigare tog upp om att man i mitt projekt har tagit intryck av en lång tradition av kvalitativa studier om vardagsliv och demens utförda av arbetsterapeuter. Även i det fallet rör det sig förvisso om expertkunskap, men åtminstone en variant som är fenomenologiskt underbyggd. Eftersom man i projektet anser sig ha vidtagit åtgärder för att möta potentiella användares behov får framtiden utvisa i vilken utsträckning personer med demens känner sig hjälpta av den teknik vi utvecklar. En fingervisning om detta kommer eventuellt att ges när det lite längre fram blir dags för verkliga patienter att testa systemet.

I DEN BIOMEDICINSKA DISKURSENS TJÄNST

Det är svårt att undgå det olycksbådande ekot från Magnus Berquists tidigare refererade artikel (2001:22):

Kan IT-forskningen vara en väg att nå en teoretisk position där det blir möjligt att finna ett konstruktivt sätt att relatera erfarenhet och diskurs till varandra utan att den ena ses som överordnad eller uteslutande den andra?

Man kan ju fråga sig vilka skälen är till att inte blanda in representanter för målgruppen redan nu. Från början leddes jag till att tro att min egen studie faktiskt skulle rikta sig till personer med demens men så blev det inte. Den medicinska expertisen har sina svar och man uppger gärna patientetiska skäl. Det finns säkert en del relevans i detta, men det går också att tolka som en sorts gränsbevakning från deras sida, riktad både mot mig som kulturforskare och mot brukarna (jfr van Kammen 2003:161). Jag har dock inte tänkt utveckla analysen kring detta här och nu utan enbart använda det som en illustration av den makt som den medicinska diskursen har i projektet.

För att blottlägga kritiska punkter kring denna inflytelserika kraft får man söka sig till mer oberoende forskning. Magnus Öhlanders etnologiska studie om demensvård sätter både fingret på den kanske kraftigaste ideologikritiska invändningen man kan ha om den här sortens projekt och visar på poängen med att inte blanda samman forskning och utveckling. Enligt Öhlander (1996:141) dominerar den biomedicinska diskursen över hur man förklarar och förstår demens. Utifrån denna mall ses demens som ett problem och som något "onaturligt" vilket får legitimera experters och anhörigas ingrepp i dessa "problematiska" personers liv.

En komponent i detta är definierandet av vad som är ett gott liv. I biomedicinens ögon blir *"genomdrivandet av det dagliga livets projekt"*, alltså prestationer inom aktiviteter som att klä sig, diska och hålla

rent, ytterst viktiga i symboliseringen av de individer som faller inom diagnosen demens som "normala" och för att bedöma kvaliteten på deras liv. Öhlander (1996:141) kallar detta för "den goda viljans dilemma":

Å ena sidan hjälper man människor till en bättre tillvaro, å andra sidan är förutsättningen för detta att man kan hålla i trådarna för hur de dementa förstår sig själva och omvärlden.

Mitt eget deltagande i projektet kan därmed ses som ett bidrag till denna maktutövning då tekniken syftar till att upprätthålla en bestämd normalitet som definierar ett gott, meningsfullt liv utifrån förmågan att kunna utföra alla de sysslor som hör vardagen till. Samtidigt skulle man kunna hävda att den biomedicinska diskursen påverkar hur människor ser på sig själva. Under den parollen blir självständighet i dessa aktiviteter betydelsefulla också för den egna självbilden och därmed en försvarbar funktion för oss i projektet att tekniskt understödja.

En annan viktig invändning man kan ha angående tillvägagångssätten i projektet gäller också den normalisering som är resultatet av våra studier. Omvandlingen av mänskliga aktiviteter till algoritmer och virtuella representationer baseras ju på tolkningar av etnografiska data från undersökningar av ett begränsat urval personer. Deras sätt att göra saker och att resonera kring sitt agerande blir därigenom normgivande för ett område som egentligen är lika heterogent som antalet människor inblandade i sådant arbete. I relativismens namn kan man fråga sig om det överhuvudtaget går att generalisera om denna typ av aktiviteter som vi gör i projektet, samt på vilket sätt detta ska tjäna de personer med demens som är produktens målgrupp, såväl funktionellt som

etiskt. I projektet spekuleras det en hel del kring detta problem och man kan i framtiden tänka sig att lära användaren följa den norm som finns inbyggd i tekniken då man sannolikt inte kan få tekniken att anpassa sig till användaren på det sätt som mer skulle motsvara de ideal som hänger samman med själva tanken om artificiell intelligens. Detta skulle i sådana fall kunna lösa det funktionella problemet men väl ställa oss inför det etiska. Här backas vi återigen upp av den biomedicinska diskursen; det handlar trots allt om att hjälpa människor.

PRAGMATISKT EXPERIMENTERANDE

Då arbetet vi utför är tämligen innovativt finns det även en drivkraft hos oss som deltar att framhärda trots olika osäkerheter och otydligheter i projektet³⁶. Målsättningarna är i detta skede mer vinklade mot pragmatiskt experimenterande än systematisk vetenskaplighet, även om det är två syften som är ytterst sammanflätade. Med detta menas att det finns en vilja att få prova nya metoder och ideér samt försöka skapa något som hittills bara varit science fiction. Min medverkan innebär en prövning också för de arbetssätt som etnologer använder sig av och de roller vi tillåtit oss själva att spela inom tekniska och för den delen andra ”innovativa” fält.

För en forskare som lärt sig att vara metodologiskt självkritisk är det svårt att inte låta sig avskräckas av alla de fallgrorpar som väntar på en sådan resa som den jag gett mig in på. Med ödmjukheten som ledsagare den här gången vill jag gärna hoppas att jag kan göra en skillnad. Detta får också gälla för andra kulturanalytiska generationsfränder, som känner sig kal-

lade till den här sortens situationer. Det återstår att se vilka erfarenheter vi kommer att ta med oss tillbaka från våra utflykter, om inte våra vingar smälter när vi flyger för nära solen förstås.

NOTER

- ¹ Se t.ex. uppkomsten av utbildningar som mitt eget KA-program samt Samhälls- och kulturanalys vid Linköpings universitet.
- ² Jfr Bergquist 2001:22.
- ³ Customer Relationship Management. Metoden innebär att ett företag anpassar informationen åt kunden med hjälp av databaser som förs över kundens kontakter med företaget, eller insamlade av data över individuella konsumtionsmönster i större bemärkelse för att bättre kunna förutsäga eller möta kundens behov av information. Ett sådant tillvägagångssätt kan också kallas ”permission”- eller ”one-to-one”-marketing där företaget genom en interaktiv (via datorbaserade kommunikationskanaler) dialog med kunden kommer överens om vilken information kunden vill ta emot och när (jfr Lindgren, Jedbratt & Svensson 2002:139).
- ⁴ <http://www.demensforbundet.se/docs/demens.html>.
- ⁵ Även kallat ”Artificial Intelligens (AI)” eller ”konstgjorda neurala nätverk”: ”tekniska system som arbetar på samma sätt som den mänskliga hjärnan” (Thomas 2001:12).
- ⁶ Enligt min kännedom har ingen ännu lyckats utveckla en teknologi med denna funktion samt utfört tester med verkliga användare. Se Philipose m.fl. (2004) för liknande initiativ.
- ⁷ Tidsformen i min beskrivning är dock lite missvisande med tanke på att jag i skrivande stund är mitt uppe i ”hushållsstudierna”, inget av dessa problem har ännu lösts och den slöja som vilar över våra föreställningar gällande virtualiseringen av det heterogena materialet återstår att lyftas.
- ⁸ Ehn & Löfgren 2001:15.
- ⁹ Jfr Ehn & Löfgren 2001:164ff.
- ¹⁰ Inom närbesläktade ämnen som sysslar med användarforskning finner man liknande initiativ. Exempelvis i Finland, som är en ledande exportör av mobila teknologier, har man hunnit

- experimentera med olika tekniska lösningar för att mer flexibelt kunna studera "svårfångade" teman såsom interaktion och kulturella processer omkring dessa artefakter. För mer om detta se Isomursu, Kuutti, Väinämö (2004).
- 11 När man sedan börjar känna sig tillfreds med VR simulationen har man goda förhoppningar om att kunna blanda in personer med diagnosticerad demens att testa systemet. Baserat på detta planerar man att kunna göra ytterligare finjusteringar för att datormodellen bättre ska kunna svara mot verkliga behov. Detta utesluter dock inte utvärderingar av tekniken vid faktisk användning i hemmiljö som ännu ett led i utvecklingsprocessen.
 - 12 "Praktiskt" avser att vidta nödvändiga åtgärder för att minimera risken att deltagande skulle upplevas som ett allt för stort störningsmoment i vardagslivet och därför leda till "avhopp". "Naturligt" i bemärkelsen att momenten de ombetts utföra inte upplevs som obekanta inom ramen för deras egna vanor och dagliga rutiner.
 - 13 Bhatt 2005.
 - 14 Wibeck 2000:20ff.
 - 15 Andersdotter 2001:29ff. Till skillnad från henne valde jag dock att enbart göra ljudinspelningar av dessa intervju-sessioner.
 - 16 Inom användarforskningen är det ett välkänt faktum att det inte spelar någon roll hur avancerad och revolutionerande en given teknologi är så länge den inte accepteras av användaren. Undermeningen här är att man aldrig i förhand kan veta om en produkt kommer att bli framgångsrik (jfr Oushoorn & Pinch 2003:2).

LITTERATUR

- Andersdotter, Gunnel, 2001. "På fältet – i 'labbet'. Video som inter-zonalt objekt." I: *Kulturella Perspektiv – Svensk etnologisk tidsskrift*, 1:2000.
- Balka, Ellen & Kahnemouli, Nicki, 2004. "Technology trouble? Talk to us. Findings from an ethnographic field study." I: *Proceedings Participatory Design Conference 2004*. (Under utg.)
- Berquist, Magnus, 2001. "Mot cyberrymden – och vidare. Etnologisk och folkloristisk IT-forskning på frammarsch." I: *Kulturella Perspektiv – Svensk etnologisk tidsskrift*, 1:2000.
- Bhatt, Robert, 2005. *Idag isolerad, imorgon trängd. En kulturanalytisk studie av hantering av personlig integritet i Informationssamhället*. C-uppsats. Institutionen för kultur och medier, Umeå universitet.
- Brun-Cottan, Françoise & Wall, Patricia, 1995. "Using video to re-present the user." I: *Communications of the ACM*, Vol. 38, No. 5:1995.
- Ehn, Billy & Löfgren, Orvar, 2001. *Kulturanalyser*. Malmö: Gleerups.
- Forsythe, Diana E., 2001. *Studying those who Study Us. An Anthropologist in the World of Artificial Intelligence*. Stanford University Press: Stanford California.
- Hughes, John; King, Val; Rodden, Tom & Andersen, Hans, 1995. "The role of ethnography in interactive systems design." I: *Interactions*, april: 1995.
- Isomursu, Minna; Kuutti, Kari & Väinämö, Soili, 2004. "Experience clip: method for user participation and evaluation of mobile concepts." I: *Proceedings Participatory Design Conference 2004*.
- Lindgren, Mats; Jedbratt, Jörgen & Svensson, Viktoria, 2002. *Beyond Mobile: People, communications and marketing in a mobilized world*. Palgrave: Basingstoke.
- Neal, Lisa, 1989. "The use of video in empirical research." I: *SIGCHI Bulletin*, Vol. 21 No. 2:1989.
- Oushoorn, Kelly & Pinch, Trevor (eds.) 2003, *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technology*. Massachusetts: MIT Press.
- Philipose, Matthai; Fishkin, Kenneth P.; Perkowski, Mike; Patterson, Donald J.; Fox, Dieter; Kautz, Henry & Hähnel, Dirk, 2004. "Inferring activities from interactions with objects." I: *Pervasive Computing*, oct.–dec.:2004.
- Thomas, Bertil, 2003. *Framtidens Intelligens. En bok om AI, återkoppling och neurala nätverk*. Lund: Studentlitteratur.
- van Kammen, Jessika, 2003. "Who represents the users? Critical encounters between womens health advocates and scientists in contraceptive R&D." I: Oushoorn, Kelly & Pinch, Trevor (eds.) 2003, *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technology*. Massachusetts: MIT Press.
- Wibeck, Viktoria, 2000. *Fokusgrupper. Om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.
- Öhlander, Magnus, 1996. *Skör verklighet. En etnologisk studie om demensvård i gruppboende*. Institutet för folklivsforskning, Stockholms universitet.

Internet

Demensförbundet: <http://www.demensforbundet.se/docs/demens.html>

The Assessment of Motor and Process Skills (AMPS):
<http://www.ampsintl.com/>

SUMMARY

"Humble Design"

The Cultural Analyst as Co-Developer in Technical Product Design

In this article I talk about the experience of contributing as an ethnologist in the multidisciplinary development of a technical aid for people suffering from dementia. From the viewpoint of a near graduate of the Cultural Analysis Programme in Umeå I discuss some theoretical and practical pro-

blems that one inevitably come to face as a scholar in this field wanting to produce concrete, recognisable artefacts for groups outside the academic society.

As an example I address the problem of tailoring together methods to suit the heterogeneous needs of project members from different fields such as computer scientists and medical experts without giving up the professional integrity sustained in ethnographic work conducted under "normal" conditions. For this purpose I explain my inspiration by methods common in other fields such as focus groups and the use of video documentation. I also try to frame the project and my participation in it from a critical standpoint. Objections could be made for instance about the way our cooperative efforts set experts knowledge above the reasoning of potential users and reproduce physiological discourses about dementia.