

Vårt digitala tjänstesamhälle – vision 2011+



”Tänk fritt,
tänk stort,
tänk om ...
... så här vill vi göra!”

*Visioner och reflektioner
om önskvärda framtider
– rapport från IT-kommissionens hearing,
24–25 september 2001*

⋮

Vision 2011: Möjligheter genom IT

Inledning



De informationssystem och styrsystem som vi har idag har utgått ifrån modeller av människans förhållningssätt som rationell varelse. Människor är begränsat rationella, det går inte att förstå mänskligt handlande utan att förstå känslornas roll. Inom forskningen modelleras mänskliga känslor som en förutsättning för att skapa fungerande system för hantering av data och komplexa situationer.

Det gäller att kunna hantera ”Affektiv Informatik” i framtidens kommunikationssystem. I vägtrafiksituationen måste mer kommunikativa och affektiva värden komma till uttryck, 2011+. Väginformatik är inte enbart reglerteknik av flöden eller IT-relaterade säkerhetssystem. Det handlar även om att använda den tid som spenderas i ett fordon på ett så positivt sätt som möjligt. Bilen som arbetsplats, kulturarena, medicentral o s v.

Vi är på väg in i det mobila samhället, de sociala banden hålls ihop även om det är mobilt. Livet är mer spännande. Maskinerna tömde landsbygden på folk, datorerna tömde fabriken och nu IT som tömmer kontoren. Vi blir friare!

Visioner

Människan i centrum

*Kristina Höök, fil dr i datavetenskap,
chef för människa-maskin-interaktionslaboratoriet Humle vid SICS, Swedish
Institute of Computer Science*

Människan på väg

Oskar Jublin, fil dr, forskningsledare för Mobility-studion, Interaktiva Institutet

Kropp och själ

*Bo Dablom, VD, Svenska IT-institutet SITI och professor i informatik vid
Handelsbögskolan i Göteborg*

Reflektioner

Thomas Glück, VD, AB framkantsIT

⋮

Vision 2011: Möjligheter genom IT

Människan i centrum

Kristina Höök, fil dr i datavetenskap, chef för människa-maskin-interaktionslaboratoriet Humle vid SICS, Swedish Institute of Computer Science

Inledning Vad kan vara viktigare för människor än känslor och skvaller? Kristina Höök beskriver hur det går att skapa datorsystem för människor med känslor och som befinner sig i sociala sammanhang.

Budskap **Många av de tillämpningar vi kommer att se framöver – oavsett om det handlar om kommuner, vård, utbildning ... för äldre, yngre, barn – kommer att handla mycket om känslor (system som kan hantera känslor), berättande och sociala sammanhang (system som uppmuntrar socialt umgänge).**

**Utgångs-
punkt i
människan**

Vad kan vara viktigare för oss människor än känslor och skvaller?

När vi funderar på framtida möjligheter med IT, är det lätt att genast tänka på det vanliga; att vi ska gå omkring med manicker på stan, ha datorer som sitter på huden och vi ska använda många olika e-tjänster o s v.

Mera meningsfullt är att ta utgångspunkten i människan. Vad är det att vara människa? Det är mitt fokus på SICS där jag arbetar med att göra datorer – och metaforer för hur människor interagerar med datorer – mycket roligare och rikare att använda. Vi gör datorer mer sociala och bättre för människor. Det är ju i slutändan människor som ska använda systemen.

När utvecklingen med människa-maskin-interaktion började, fokuserade man mycket på vad som händer i hjärnan hos användaren, input, output o s v. Det var en bra utgångspunkt och det låg bl a till grund för de peka- och klicka-gränssnitt som nu finns.

**”Det räcker inte med
att ett verktyg är effektivt
– det måste också vara kul!”**

När vi nu kommit en bit på väg, är det viktigt att fundera på vilket sätt människor ingår i en kultur och vad det betyder för hur vi ska göra interaktion – alltså hur vi ingår i en gruppering av människor, hur våra värderingar och våra attityder färgas av att vi ingår i en kultur och även att vi har en fysisk kropp. Det har vi annars länge lyckats ignorera när vi har konstruerat datorer. Kroppen har mest varit i vägen.

**Att ha kul
med
datorer**

Det ska vara kul med datorer. Vi ska kunna använda både kroppen och känslor på olika sätt i samspelet med datorer.

Men hittills har vi å ena sidan mest använt datorer som verktyg för att göra våra mycket viktiga arbetsuppgifter. När vi skapat sådana verktyg så har det handlat om att göra effektiva system där vi snabbt kan lösa uppgifter o s v. Å andra sidan har vi också använt datorer för att göra spel. Uppenbarligen har folk väldigt mycket roligt med datorspel. Men det verkar vara helt andra designprinciper som gäller för spel, ett helt annat tänkande. Det som hände när internet kom, var att muren mellan dessa områden – effektiva verktyg och roliga spel – började brytas ner.

Nu – och än mer i framtiden – kommer det inte att räcka med att ett verktyg är effektivt och gör vad det ska för att jag ska uträtta mina viktiga arbetsuppgifter så snabbt jag kan. Det måste också vara roligt. Vi talar om *edutainment*, *infotainment*, *branding*, *lifestyle* o s v. Man kan tycka vad man vill om dessa saker, men de tar i alla fall hänsyn till att människor också gillar att ha kul – att vi har en kropp i vilken våra känslor sitter och som kan reagera på alla de olika stimuli som inte nödvändigtvis handlar om att ständigt vara så effektiv.

”Affektiv informatik”

Därför finns det numera ett forskningsområde som på svenska skulle kunna heta ”affektiv informatik”, *affective computing* på engelska. Det växte fram ur en gren av psykologin där man noterar att grunden för ett rationellt tänkande och ett rationellt beteende är känslor. Först kommer känslan, sedan kommer det medvetna reflektandet. Utan känslor kan människor inte agera rationellt. Psykologerna gör de mest förskräckliga experiment för att titta på vad känslorna har för betydelse. Det är så att människor som har skador på sitt känslocentrum kan inte längre agera rationellt och göra bra saker.

Så om man vill bygga intelligenta datorer eller intelligent interaktion med människor så måste man ta med känslor som en grund, som en del i designprocessen.

”Att låta användaren uttrycka känslor gentemot datorn kan också vara jätteroligt ...”

Datorer med känslor

Denna ”affective computing” handlar om olika saker, bl a om hur man får datorer att uttrycka känslor. Det kan låta helt vansinnigt, men det är jättekul.

Man kan påverka andra människors känslor genom att blanda reklam, film och alla möjliga medier med datorer. Man kan möjligen också tänka sig att datorn förstår vad användaren har för känslor i någon mening. Själv är jag ytterligt skeptisk till det. Men för den som använt t ex Microsoft Assistant, som jämt kommer och stör, vore det kanske bra om datorn visste att du är stressad just nu och inte ska störas. Att låta användaren uttrycka känslor gentemot datorn kan också vara jätteroligt i vissa sammanhang, t ex i spel. Det finns också en spännande filosofisk fråga – om vi kan bygga datorer och maskiner som har känslor.

Ett exempel: I Humle-labbet har vi byggt några olika system som bygger på och använder känslor och berättande som grund. Ett är Agneta och Frida. De är inte som Microsoft Office Assistant som alltid är snäll. Agneta och Frida är två mycket elaka bitchiga tanter som sitter på en desktop och tittar på ens webbläsare och elakt

kommenterar innehållet i de webbsidor man går till. Ibland är de också lite elaka mot användaren – när de t ex tycker att det går för långsamt.

De förändrar upplevelsen av att navigera i en stor informationsrymd – som kan vara jobbigt – till något som handlar om humor, berättande och också någon slags reflektion – ironi – över hur förfärligt det är egentligen att försöka hitta det man vill hitta på nätet.

Inte längre platta gubbar

Ett annat exempel är datorspelet Kaktus som vi utvecklar och där karaktärerna i spelet har ett lite djupare och intressantare känsloliv. De är inte bara ”platta gubbar” som man skjuter ihjäl som i konventionella spel. Sådana platta gubbar som man skjuter ihjäl är nämligen dötråkiga – åtminstone för 50 procent av befolkningen, nämligen alla tjejer som inte spelar sådana datorspel.

Så om vi kunde skapa datorspel som har lite intressantare sociala interaktioner och lite intressantare känsloliv så vore det jättespännande. Samtidigt är det mycket svårt att göra karaktärer som har just en egen vilja och ett eget liv – och samtidigt hålla ihop berättelsen så att berättelsen blir spännande. Det finns otroligt många roliga forskningsproblem för oss som sysslar med det.

Japanska robot-hundar

Ni har säkert sett de japanska robohundarna Aibo. De är supergulliga. De går omkring, rör sig mycket likt en bebis som håller på att lära sig gå.

Man blir genast mycket förtjust i dessa hundar. De går att klappa på, de går att slå på. De reagerar på hur man interagerar med dem. I Japan är dessa helt okej. I den västerländska världen är attityden: ”Men ska man inte köpa en riktig hund till sina barn, varför ska man köpa en robohund?” Det kan ha sin grund i gamla religiösa föreställningar om vad som är vid liv och vad som inte är vid liv.

Det spännande med detta är att förkroppsliga en dator som en hund med känslor – och att folk köper den.

Dockor som har känslor

En annan intressant sak är att kunna stoppa in känslor i t ex ett spel. Vi har alldeles nyss gjort en studie där vi använder dockor som har sensorer i händer och armar. Man skakar dockorna på olika sätt för att få ”sin gubbe” i spelet att uttrycka känslor.

Det ger mycket mer fysisk interaktion med datorer – och det är bra att röra sig mera, att ha en kroppslig interaktion med spelet. Det blir både en kroppslig och emotionell interaktion.

Människor är sociala djur

Människor är sociala djur. Visst går det hämta all möjlig information på nätet, vi kan kommunicera, studera, agera o s v över nätet. Men vi har ett behov av att träffas. Varför? Det är härligt att vara tillsammans. Vi är sociala djur, vi gillar att umgås. Vi är ett flockdjur, vi mår bra när vi är tillsammans.

Om vi är för lite med varandra – ett skräckscenario – så minskar det sociala kapitalet i samhället och samhället faller sönder. Författaren Robert Putnam visar i ”Bowling alone” att alla former av social samvaro har minskat drastiskt sedan 1965 och är nere på samma nivå som i

”Det är härligt att vara tillsammans. Vi är sociala djur, vi gillar att umgås.”

...

början av 1900-talet. Enda anledningen till detta är enligt Putnam – tevetittande! I USA spenderar folk i snitt fyra timmar om dagen med att titta på teve. Det gör naturligtvis att man inte spenderar tillräckligt mycket tid med att umgås.

Uppmuntrar till umgänge Vi kan skapa datorsystem som gör att människor umgås mycket mer. Datorer behöver inte vara något som kommer i vägen för socialt umgänge. De kan istället vara något som faktiskt uppmuntrar till umgänge. Socialt umgänge är viktigt.

Framtida tillämpningar kommer att handla mycket mer om kommunikation och umgänge än vad vi kan tro. Det har vi sett om och om igen. SMS uppfanns för att operatörer skulle kunna skicka meddelanden till varandra, men används nu av alla möjliga människor för att skicka sociala meddelanden till varandra.

Social navigering I vår forskning fokuserar vi på social navigering som är en aspekt av socialt umgänge. När man ska försöka hitta i stora informationsrymder är det mycket ofta så att man litar på vad andra gjort innan man själv kom dit. Om ni t ex nu får mycket stor lust att läsa om social navigering, kanske ni frågar mig vilken artikel jag rekommenderar att ni ska läsa. Ni frågar mig snarare än att ni letar själva på nätet efter något objektivt eller det som ger flest träffar. Det är *social navigering*. Vi följer andras råd, vi följer vad de har valt, hur de själva har gått genom rymden. Ett exempel är från www.amazon.com där man ger lista som visar vad andra kunder som har köpt samma böcker som jag dessutom har köpt. En rekommendation från andra människor är ett sätt att ta sig genom informationsrymder på ett socialt sätt, istället för på ett mer objektivt sätt.

Vi har byggt systemet Kalas som vi håller på att testa, där man väljer matrecept. Där har vi tryckt in alla möjliga former av socialt umgänge vi kunnat komma på runt dessa recept. På ett recept kan man se vem som skrivit det och hur många gånger det laddats ner. Folk kan stoppa in kommentarer till receptet, de kan chatta, de kan se vilka andra som är inloggade just nu och följa deras vägar genom informationsrymder. Just nu har vi ungefär 400–500 användare i Kalas.

Nya typer av tillämpningar Många av de nya IT-tillämpningar som vi kommer att se framöver – oavsett om det handlar om kommuner, vård, utbildning ... för äldre, yngre, barn – kommer att handla mycket om känslor, berättande och sociala sammanhang.

⋮

Vision 2011: Möjligheter genom IT

Människan på väg

Oskar Jublin, fil dr, forskningsledare för Mobility-studion, Interaktiva Institutet

Inledning Detta är en diskussion om vägar och transporter och hur vägen med mobil IT kan användas på flera annorlunda sätt i perspektivet 2011–16.

Budskap **Det finns ett antal utmaningar inför framtiden där väganvändare engagerar sig mer i aktiviteter än att enbart färdas på vägen. Det är att genom mobil IT använda vägen som arbetsplats, att bidra till att organisera trafiken bättre, att använda vägen som mötesplats, marknadsplats och kulturell arena.**

**Väg-
användares
situation
idag**

Väganvändarens situation idag 2001 är denna: Många är på väg. Men i varje bil sitter ofta bara en person, ibland några. Det vanliga är att människor gör olika saker tillsammans. Men i bilen är man mer eller mindre ensam ... på väg hemifrån, på väg till jobbet o s v. Det är en social situation, men kommunikationen mellan människorna i bilarna är mycket mager. De är ensamma, fast de är bland andra. Man har ingen aning om vad människorna som sitter i dessa rullande hus håller på med. Väganvändaren är löskopplad från sociala aktiviteter.

"De är ensamma, fast de är bland andra."

Mobil IT – t ex mobiltelefonen – är en resurs för att just komma igenom denna kommunikationsbarriär. Nu kommer otaliga nya typer av mobila IT-verktyg. Dessa kommer naturligtvis att öka förarens möjlighet att kommunicera med sin omgivning.

Då uppstår nya aktiviteter tillsammans med andra människor. Gamla aktiviteter – som kanske har trängts undan på sistone – kommer att förstärkas.

**Vad gör
staten?**

Frågan är: Vad ska staten göra? Vilket är statens engagemang när det gäller väganvändning? Engagemanget är stort, det finns en ambitiös politisk diskussion kring väganvändning.

Vilken är synen på legitim väganvändning? Ofta tänker vi att transportpolitikens målsättningar är effektivitet, säkerhet och miljö.

Men den mest basala politiska målsättningen är enligt den transportpolitiska propositionen: *"Transportpolitiken ska bidra till att uppnå övergripande samhällsmål med det yttersta syftet att bevara och utveckla välfärden. Centrala samhällsmål som solidaritet, arbete för alla, möjlighet att bo och verka i hela landet, jämlikhet, jämställdhet, säkerhet och en bra miljö är därför viktiga utgångspunkter även för transportpolitiken."*

⋮
Det finns också diskussioner om att man ska ”understödja social gemenskap”. Det politiska perspektivet på väganvändning är också mycket tydligt: ”...transporterna utförs för att tillgodose behov utanför transportområdet.”

Men alla aktiviteter som social gemenskap, arbete o s v finns inte när man är på vägarna, de finns *utanför* vägarna. En resa är en transport från en aktivitet till en annan, från aktivitet A till aktivitet B. Man säger: ”Transporterna är i sig inget självändamål.” Tänk om man på samma sätt skulle säga att arbete är i sig inget självändamål. Sådant är det rådande politiska perspektivet på väganvändning.

Utmaningar

Det finns ett antal utmaningar inför framtiden där väganvändare engagerar sig i aktiviteter som staten har som målsättning att understödja utanför vägarna. Men dessa aktiviteter kan med fördel istället göras inom transportområdet, på vägarna. Det handlar om att genom mobil IT använda vägen som arbetsplats, att bidra till att organisera trafiken bättre, att använda vägen som mötesplats, marknadsplats och kulturell arena.

Vägen som arbetsplats

Den tydligaste användningen för mobil IT bland människor som använder vägen som arbetsplats är mobiltelefonen. Vi ser hela tiden alla som sitter och talar i bilen, oftast är det jobbrelaterade samtal.

Det finns människor som håller sin telefontid, när de har sådan på sitt jobb, på vägen till arbetet. Paradoxalt nog får arbetsresan en helt ny betydelse. De kommer själva fram till arbetet innan bilen kommer fram.

Det spelar därmed inte så stor roll hur lång tid resan tar, bara det går att arbeta under resan. Detta är en mycket tydlig tendens som kommer att förstärkas av den tekniska utvecklingen.

”Blinkrar och tuta”

En dominerande tanke är att man ska använda IT – d v s styr- och reglerteknik – för att ordna, rationalisera, organisera, i vissa fall automatisera trafiken. En annorlunda tanke är att ta fram nya IT-stöd för de enskilda människorna i sin trafiksituation så att de faktiskt kan organisera trafiken själv på ett bättre sätt.

I grunden är ju alla människor som deltar i trafiken operatörer. Det är människor som får trafiken att fungera. Den utmaning som t ex staten och Vägverket står inför är att försöka använda mobil IT som avancerade former av blinkrar och tuta. I de mest radikala fallen kan det handla om att göra det möjligt att bilisterna lätt kan tala med varandra: ”Ursäkta, men är det okej om jag kör om dig?” eller ”Du, jag såg precis en ren, så se upp!”

Det är egentligen inte en utmaning mot målsättningen med transportpolitiken, det är en utmaning för förhållningssättet mellan staten och bilisten.

Vägen som mötesplats

Samma typ av teknik som används för ad hoc nätverk, *peer-to-peer*-kommunikation mellan trådlösa handdatorer, gör det möjligt för enskilda väganvändare att kommunicera med varandra.

Det gör inte bara att de kan organisera trafiken bättre, utan de kan göra det lite trevligare att vara på vägen, de kan använda vägen som mötesplats. Tänk att t ex

tjuvlyssna på vad andra lyssnar på i sin bilstereo. Då skulle vägen bli mycket mer av en mötesplats.

Men detta går stick i stäv med transportpolitiken. Man ska möta varandra när man kommer fram, inte när man är på vägen.

I regeringens proposition 1997/98:117 "Framtidsformer – ett handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design" talar man om väganvändning: "En alltför snäv fokusering på logistik och sådant har gjort att man byggt bort möjligheterna till social gemenskap på vägarna."

Tyvärr finns det inte i programmet någon som helst tanke på IT, utan det handlar om att på något sätt "göra gatstenen trevligare". Men mobil IT en otroligt mycket bättre teknik för att skapa social kommunikation. En fantastisk resurs – mycket bättre än snygg asfalt.

"Mobil IT är en otroligt mycket bättre teknik för att skapa social kommunikation."

Vägen som marknadsplats

I utvecklingen av mobila tjänster förekommer alltmer *location-based messages*, meddelanden som har positioner som går att lägga ut i olika mer eller mindre publika system. Det finns redan mycket sådant kring vägarna rent fysiskt. Det mesta är kommersiellt. Det handlar om att de som har sina verksamheter längs vägarna på något sätt vill meddela sig med dem som kör förbi.

Detta kommer att öka på många olika sätt. Så vägen kommer att – ännu mer – bli en marknadsplats. I vissa städer köper man fastigheter längs vägarna bara för att sätta upp företagets logotyp på väggen.

Vägen som kulturell arena

Mobil IT kan göra vägen till en kulturell arena för kultur, lek, spel och allt möjligt annat. I Mobility-studion vid Interaktiva Institutet bygger vi system för baksätesspassagerarna – d v s barnen – som ska kunna spela med just resan som en resurs i spelet. Det är mycket lätt att tänka sig allt vad som går att göra, t ex konstnärliga installationer.

Återintegrera vägen

Mycket av detta handlar om att försöka återintegrera vägen. Det kommer att hända i staden. Det är ett stort problem med massbilismen. Det blev ett slags brott mellan de legitima vägaktiviteterna och det som staden står för.

Nu ser vi möjligheter att åter knyta an till staden från vägen. Ibland talar vi om "mot den urbana bilen".

Summering

Som det är nu försöker staten förverkliga de grundläggande målsättningarna genom att möjliggöra förflyttning av kropp och gods från en aktivitet till en annan. IT kan åstadkomma en sådan måluppfyllelse genom elektronisk kommunikation, t ex genom distansarbete.

Men vad ska vi göra med aktiviteter som inkluderar både förflyttning och mobilt stöd för elektronisk kommunikation? Det börjar uppstå nu i allt högre grad. Det är en utmaning hur detta ska hanteras.

⋮

Vision 2011: Möjligheter genom IT

Kropp och själ

Bo Dablom, VD, Svenska IT-institutet SITI och professor i informatik vid Handelshögskolan i Göteborg

Inledning Detta handlar om hur framtiden kommer att se ut 2011–16. Det är inte en särskilt ljus bild, den är lite svart.

Budskap **IT kastar ut oss alla på marknaden. I tjänstesamhället blir vi alla säljare av produkter, tjänster och projekt. Den ökade rörligheten gör oss alltmer vilna i våra liv. Vi får en global marknad med global konkurrens. Arbetsplatserna blir mötesplatser. Vi lever i en värld där allting kommunicerar med allting. Här behövs att vi tar det lite lugnare, att vi ger utrymme för själen.**

Ta framtiden på större allvar Det är dags att ta framtiden på lite större allvar. Det är lika lätt att studera framtiden som det är att studera det förflutna. Metoden är enkel. Tekniken är en mycket kraftfull samhällsförändrare och jag studerar därför trender inom teknisk utveckling: Arkeologi bakåt och framtidsarkeologi framåt. På det sättet syns vilken kraft tekniken har för att förändra oss, vårt vardagsliv, vårt arbetsliv, vårt näringsliv, vårt samhällsliv.

Det är också så att förändringarna går vansinnigt fort. Vi studerar emellertid inte dessa förändringar tillräckligt mycket. Först under de sista två decennierna har vi på allvar börjat studera vad tekniken gör med oss.

Tre tunga tekniktrender Det är lätt att se och förstå 1900-talet – detta århundrade av genomgripande teknisk utveckling – genom att titta på de tunga tekniktrender som funnits där.

1. Det är lätt att se hur maskinerna en gång tömde landsbygden på folk och flyttade in oss till fabrikerna i städerna.
2. Datorerna tömde fabrikerna på folk och flyttade in oss på kontoren. När man väl har ställt sig mellan en laserskrivare och en kopiator riskerar man inga sysselsättningsproblem. Det var en fantastisk period under 1970-, 80- och början av 1990-talet, när vi byggde upp kontor med hjälp av ADB som skulle rationalisera kontorsarbetet.
3. Nu tömmer IT kontoren och kastar ut oss alla på marknaden – där vi ska göra vad då? Vad är det för arbetsuppgifter vi får på marknaden?

Frihetens rike Det är lätt att se och förutsäga utvecklingen under de närmaste tio åren. Denna utveckling leder till det som Hegel kallade för ”frihetens rike”. Vi blir friare och

⋮
friare från natur, från tekniska begränsningar av olika slag. Vi får ett allt större mått av möjligheter att påverka våra samhällen, att bygga dem och forma dem som vi vill.

Vad gör vi med denna frihet? Vi åstadkommer en fantastisk rörlighet. Vi reser som aldrig förr. Därför upplöser vi också de sociala band som vi tidigare tvingades in i – i familjer, i organisationer. Vi får allt större rörlighet – socialt och fysiskt.

Allt mer vilsna. Den rörligheten gör att vi blir alltmer vilsna i våra liv. Vi använder rikedomerna som vi skapade och tekniken till att konsumera alltmer. Våra begär växer i takt med att vi konsumerar. Vi blir alltmer opportunisterna. Vi ser alla de möjligheter som finns i detta samhälle som inte fanns för 100 år sedan. Alla möjligheter till klipp av olika slag. Du kan vinna på lotto, på aktier, du kan få ett jobb, en ny kärlek. Det dyker hela tiden upp nya möjligheter. Det gäller att ta dem när de kommer. Bind dig inte, var beredd, grip chansen!

Det är vad vi lär våra barn och ungdomar. Vi jagar allt hetsigare efter upplevelser. Det är en upplevelseindustriell expansion utan dess like. Fortare, ytligare, barnsligare blir våra liv. Fast – kul är det så klart.

Marknadens rike

Vi skapar en global marknad med global konkurrens. Där finns också en mycket enkel trend. När du börjar tävla i den lilla byn är det ganska trevligt och behagligt, men när du tävlar i OS på den globala marknaden, är det hårt och det gäller att dopa dig ordentligt. Nu är det verkligen allvar om du är idrottsman. Förr var det kanske en amatörlek.

På denna marknad med global konkurrens behöver vi inte längre ägna särskilt mycket tid, eftertanke och resurser åt att producera och administrera. Det gör tekniken i allt större utsträckning åt oss. Istället gäller det att vara innovativ, att utveckla nya leksaker, nya lektjänster för en allt hungrigare global marknad. Det gäller att sälja de där telefonerna som snart vem som helst kan tillverka. Det gäller att formge dem, att färglägga dem, att fylla dem med spännande innehåll. Så vi fokuserar alltmer på innovation och försäljning. Det blir alldeles säkert de två huvuduppgifterna 2011.

”Kroppen är den mest oexploaterade marknaden än så länge.”

Vad försöker vi sälja? Vi försöker sälja det som alla behöver. Alla har vi kroppar, och alla kan vi göra väldigt mycket mer med våra kroppar än vad vi gjort hittills. Kroppen är den mest oexploaterade marknaden än så länge.

Biotekniken kommer naturligtvis att rycka fram under dessa tio åren. Den kommer att erbjuda allt bättre möjligheter att göra oss av med övervikt och rynkor, skapa muskler medan vi sover o s v. Själens får naturligtvis också sitt. För när kroppen är sund mår själen bättre. Det är klart att alla ”dammsugarförsäljare” som fyller samhället 2011 ska ha en vacker kropp och de måste vara glada. Så glada ska vi göra dem, om det nu är med Prozac eller Cipramil eller vad vi använder oss av. Okej, så mörk ska jag inte vara.

...

Ett barnsligare samhälle Det blir ett alltmer barnsligt samhälle. Ju friare vi blir, desto lekfullare blir arbetslivet ... ju roligare det ska vara på jobbet, desto barnsligare blir vi också. Förr i tiden, i bondesamhället, fanns det inga barn, det fanns bara vuxna. Det var ett allvarligt samhälle. De små vuxna hade små högafflar, de stora vuxna hade stora högafflar. I framtidens samhälle finns det inga vuxna, bara barn. Små barn har små golfklubbor, stora barn har stora golfklubbor.

Ett lekfullt liv. 2000-talets människor lever ett lekfullt liv. Hälften eller kanske 80 procent av befolkningen blir konsumenter som sitter hemma med sin hemmabio med tjugokanalig stereo och konsumerar alla de upplevelser som med statligt finansierat bredband kastas in i deras källarlokalerna.

Man skulle kunna tänka sig att de 20 procent som producerar dessa upplevelser lever ett mer vuxet, spännande, aktivt liv, när de innovativt utvecklar alla dessa tjänster. Att de är de vuxna i det framtida samhället.

Men i själva verket är det så att de kundinriktade producenterna måste bli alltmer lika sina konsumenter för att veta vad de vill ha. Så vi blir alla del av samma dokusåpa.

Tjänsterevolutionen Tjänsterevolutionen som nu kommer – och som redan har inletts under de senaste 25 åren – innebär att vi frigör arbetskraftsresurser från fabriker.

Efter en snabb omväg över kontoren där vi trodde att vi skulle administrera oss fram till välstånd och lycka, så inser vi att det vi ska göra är att sälja de där telefonerna, kylskåpen, dammsugarna som vi producerar. Vi ska inte administrera, vi ska sälja på den globala marknaden.

Den tekniska utvecklingen på 1900-talet har gett våra samhällen en fantastisk förmåga till produktion. På alltfler områden kan vi nu enkelt producera mycket mer än vad vi kan konsumera. Därför tvingas företagen allt längre ut på marknaden för att bevaka de kunder man redan har och för att jaga nya.

Så går vi ut på marknaden. Så utvecklar vi ett tjänstesamhälle. Fram till 2011 kommer vi att få se mycket av detta.

Vi går från expertstyrda verksamheter till verksamheter som domineras av mäklare och samarbete mellan kunderna, konsumenterna. Sjukvård, utbildning, trafik ... nästan vilket samhällsområde som helst kommer att kännetecknas av en sådan förflyttning från produktion i fabriker av experter med legitimation till kompetenta användare som med hjälp av IT tar sig fram och får råd.

Mycket automatiseras, men mycket läggs över på oss vanliga människor i samarbete. Det är en positiv utveckling.

Det som en gång kännetecknade bondesamhället – att vi alla visste lite om de viktiga sakerna i livet – kommer tillbaka i tjänstesamhället.

” ... nya verksamheter som domineras av mäklare och samarbete mellan kunderna.”

Ny syn på tjänsteutövning

Samtidigt blir det konkurrens mellan tjänsteutövarna. De gamla offentliga sektorerna utmanas alltmer under de närmaste tio åren. Nya aktörer kommer på marknaden.

Det kanske viktigaste är att vi utvecklar en ny syn på tjänsteutövning: Att tjänster inte är något som produceras i fabrik, utan tjänsteutövning är något som sker direkt på marknaden.

Utmaning. Här finns en utmaning till Sverige – som det vore förskräckligt om Sverige inte antar, men sannolikt kommer vi inte att göra det – och det är att börja sälja utbildning till t ex Kina, sälja sjukvård ut över världen, sälja demokrati, sälja mötesteknik, sälja ledarskap, jämlikhet mellan könen. Varför säljer vi inte allt detta ut över världen?

Vi är duktiga på en del av dessa områden. Varför tar vi inte betalt för detta? Varför blir inte det en exportindustri? Att vi inte gör något av allt detta, beror på att vi sitter fast i det gamla.

I detta tjänstesamhälle kommer vi redan under åren fram till 2011 – en i vissa avseenden kort tid, men i andra avseenden ändå rätt lång tid – att se en fortsatt utveckling, som redan är inledd, på egentligen alla tjänsteområden.

Vi går från kontor med mottagning och öppettider med fokus på administration, till en mobilt distribuerad marknad med tjänsteutövning med hjälp av olika sorters mobila terminaler, med hjälp av kontakter, samarbeten, som ger ett fantastiskt nätverkande människor emellan.

Allt blir mötesplatser. Detta nya samhälle ser helt annorlunda ut än 1900-talets samhälle. 1900-talets samhälle byggdes som ett samhälle dominerat av fabriker. Det var fabriker för varuproduktion, fabriker för sjukvård, fabriker för utbildning, fabriker för pappersarbete, fabriker för boende. 2000-talet kommer istället att präglas av mötesplatser. Allt blir mötesplatser på 2000-talet. T o m motorvägarna kan bli mötesplatser enligt Oskar Juhlin's vision.

”... då börjar, på allvar, tjänsterevolutionen.”

När vi väl börja tänka ”mötesplats”, istället för ”arbetsplats, fabrik” och mötesplats blir huvudbegreppet i vårt tänkande om samhället – då börjar, på allvar, tjänsterevolutionen.

Men den tjänsterevolutionen kommer inte de närmaste tio åren. Det finns en oerhörd tröghet i de materiella strukturerna. Men tjänsterevolutionen kommer att inledas under de närmaste tio åren. Det sker när vi börjar inse att utbildning, vård, underhållning, försäljning, rådgivning äger rum just på mötesplatser, inte i fabriker. Det är när något är mobilt och distribuerat och sker där människor är – och inte dit man tvingar dem att gå för att uppsöka något – som det sker en verklig förändring.

Att fokusera på teknik och på mobila tjänster, 3G, 4G o s v är egentligen ointressant i denna jättelika förändring, men förändringen drivs naturligtvis fram av tekniken.

⋮

Alla blir vi säljare. Så blir den huvudsakliga uppgiften för oss människor under de närmaste 20 åren att sälja. Alla har vi redan blivit säljare, utan att vi knappt märkt det. Vi säljer våra idéer och våra projekt. Vi säljer oss själva, till höger och vänster – livet igenom. Vi gjorde inte detta för 30 år sedan.

Mobil-samhället

Det samhälle vi är på väg in i är ett mobilsamhälle. Allt är möjligt, överallt. Vi är ständigt uppkopplade. Vi håller ihop i våra nätverk. Även om de sociala banden har blivit allt svagare, är det ändå ett väldigt hopsamlade av de sociala banden.

Allt kommunicerar med allt. Vi far runt som skottspolar på en global marknad eller på en lokal marknad. Många av oss kommer naturligtvis att bara röra oss inom de stora städerna som växer fram. Det är en värld där allting kommunicerar med allting.

Livet är ett cocktailparty

Det är en värld där livet har blivit flyktigt, blivit tillfälligt, där livet har blivit spännande, hetsigt, tempofyllt, konkurrensutsatt – livet har blivit som ett enda stort cocktailparty där människor inte vill binda sig, för de måste inte binda sig.

Tryggheten är inte längre det vi alla strävar efter, även om den finns som en ångest längst nere i oss. När vi står framför prästen och han frågar: ”Tager du denna ...” så flackar vi med blicken, för det kan ju dyka upp något mer intressant och det gäller att vara beredd när tillfället kommer.

Den världen är spännande. Den har många goda sidor. Men den är naturligtvis också absurd.

” ... vi flackar med blicken, för det kan ju dyka upp något mer intressant.”

Mer utrymme för själen?

Varför tar vi det inte lite lugnt? Varför ger vi inte lite utrymme åt själen? Varför springer vi bara fortare och fortare? Varför försöker vi bara sälja mer och mer – och vad mer? Finns det någon möjlighet för oss att ta oss ur den trend som vi nu ser, på något sätt blomman av den tekniska utvecklingen, globaliseringen o s v?

Det finns ett hopp. Men det är också lite mörkt. Det är det faktum att – detta är inte vetenskap längre – vi går in i ett jämnt århundrade. Under de senaste sju århundradena visar det sig i ett fågelperspektiv att mänskligheten just i de jämna århundradena minskar tempot. I jämna århundraden blir människor lite mer försiktiga, lite räddare. I de jämna århundradena klär de på sig allt det de tog av sig i de udda århundradena. 1900-talet var ett fantastiskt, naket århundrade. Men 1700-talet, 1500-talet och 1300-talet var också nakna århundraden. På 1900-talet uppfinnar vi ju soldyrkan. Vi lägger oss spritt språngande nakna i offentliga miljöer.

Inget kanske händer till 2011

Nu vet ju alla vad som sker på 2000-talet. Vi tar på oss skyddsfaktor 30, stora hattar, alltmera kläder. Vi satsar på säkerhet. Den fantastiskt öppna värld som vi byggde under 1900-talet stänger vi nu igen. Terrorister hotar. Vi satsar på säkerhet. Vi blir deprimerade. Vi går in i en lågkonjunktur.

Under 1900-talet har vi byggt en fantastisk global infrastruktur för produktion, distribution och kommunikation för varor, människor, information, pengar. Nu

⋮
inser vi att denna globala infrastruktur inte bara ger oss en fantastisk dynamisk ekonomi, utan också är ett jättelikt hot mot mänskligheten.

Om vi därför går in i 2000-talet, detta jämna århundrade, med ökad oro och mindre optimism, om vi satsar på säkerhet och börjar begränsa den globala öppenheten, ja då kommer kanske det inte att hända särskilt mycket under de närmaste tio åren. Då blir det inte så kul.

⋮

Vision 2011: Möjligheter genom IT

Reflektion



Thomas Glück, AB framkantsIT

När det var tröga köer vid ombyggnaden av Tranebergsbron i Stockholm hade jag ofta med klarinetten i bilen. Så jag satt en dag och spelade klarinett på Tranebergsbron. Då inträffar följande två utomordentligt besvärliga saker. För det första tutade bilarna runt om mig – och bad att jag skulle veva ner rutan för att de skulle höra. Själva vevade de ner sina rutor. Och jag spelade. Det andra som inträffade var att redan efter några minuter så vevade de upp sina rutor igen. Det möte som hade kunnat inträffa där på vägen – att jag kunnat få en välförtjänt portion uppsmuntran för min fortsatta klarinettanvändning – blev inte av.

Kristina Hööks resonemang att skapa system för människor med känslor och som fungerar i sociala sammanhang är fascinerande och spännande. Jag hoppas innerligt att hon får rätt. Det finns företagare i vår värld som önskar att de skulle komma på intressanta sätt att få ut ännu

större grad av kreativitet av sina organisationer och människor.

”Hur ska man förlösa alla dessa kreativetsgravida människor som finns?”

Man tittar på former och

arbetsvillkor som gör att människor åstadkommer ännu mer, att man får vinnande ”handbollslandslag” i varenda del av svenskt näringsliv. IT skulle kunna hjälpa till att i högre grad förlösa ”kreativetsgravida” människor, d v s att själva utflödet av vad människor kan åstadkomma faktiskt skulle kunna vara mycket större. Hur ska man förlösa dessa kreativetsgravida människor som finns t ex i stora delar av näringslivet? System som är kul att använda och som kan hanteras, måste självklart kunna spela en roll i detta.

Min optiker och jag samtalande nyligen om paradoxen att optiken är enskild för varje människa, medan en dataleverantör producerar samma lösning för alla. När vi fått möjlighet att se något som är unikt, så ser vi bara det som är standardiserat. Det borde finnas ett utrymme att skapa något som är oerhört mycket mera människonära.

Kristina Höök: Jag tror på människans positiva krafter och möjligheter. Vi ska ta tillvara att vi är ... roliga, kreativa ... att vi är intresserade av religion och kristaller och allt vad det nu är. Det är helt okej. Det är okej att vara människa. Och vi ska bygga system för människor.

Thomas Glück: Kan det bli så 2011 att den offentliga sektorn har kommit att bli så rustad att den kan göra precis det som människor vill? Är det möjligt att komma till det läget?

⋮

Bo Dahlbom: Det tror jag. En del av det som måste ske är ett bemyndigande av medborgarna. Det sker av sig själv nu. Det är vad internet delvis betyder. När internet sprids ut i befolkningen så bemyndigas vi. Nu är många patienter väl pålästa när de träffar läkaren. De säger: "Men på nätet säger doktor Johnson att detta ska man använda på det här sättet ..." Så inleder de åtminstone en diskussion. Det är det samtalet som jag tror är grunden till att få det man vill, d v s att det finns ett utrymme och en möjlighet till samtal.

Thomas Glück: Oskar Juhlin tar upp hur enskilda människor genom mobil IT själva kan bestämma vad de gör på vägen. Varför kan vi inte få en ordning i vårt samhälle som innebär att den offentliga sektorn arbetar på grunder som vi vill och kan styra på enkla sätt. Det kan gälla kollektivtrafiken, utbildningen, vården o s v.

Oskar Juhlin: Kan vi få en form av offentlig sektor som ger oss medborgare det vi vill? Inom t ex området väg och trafik tror jag att vi kommer att få en mycket starkare dialog mellan offentliga institutioner och enskilda medborgare. Det sker genom bemyndigade medborgare, men också genom att myndigheter ser sig mer som partners. Det kan bli en större interaktion än vi kan se idag.

Thomas Glück: Men det är en väl försiktig ståndpunkt. IT kan överbrygga en ganska spännande sak i mänskligheten, nämligen att de flesta organisationer skulle slippa gissa vad man ska göra för konsumenternas bästa, genom att man kan få direktkontakt. Man kan arbeta i realtid. Om man kan det skulle man inte bara kunna styra om i trafiken – man kan styra om i vården, man kan styra om i skolan o s v.

"Skulle vi inte ta tio år på oss nu och ändra på detta?"

Skulle vi inte ta tio år på oss nu och ändra på detta? Så att den offentliga sektorn, som är den sammantagna uppdragsgivaren för alla som bor i landet, skulle göra precis det som människor faktiskt vill, d v s att saker och ting kommer i tid, att det fungerar som det ska o s v. Det är ganska självklara saker.

Bo Dahlbom: Det är självklara saker, men allt sådant tar tid. För du ska ändra på människorna. Möjligheterna finns, men människor ska också förändras så att de vågar ta möjligheterna.

Thomas Glück: Skulle Sverige kunna bli den första nationen i världen som har inrättat nationellt laboratorium, ett laboratorium där "alla" medverkar i samverkan. Alla goda visioner om det digitala tjänstesamhället, var tar de vägen när det regnar? Vad händer om man föder en bra idé, och sedan blir den inte omhändertagen. I detta unika nationella laboratorium skulle t ex Ericsson kunna ha hela svenska folket till sin hjälp att forska fram och testa sina nya produkter, tjänster och lösningar. Samma möjligheter har också Vägverket, vården, skolan – det har alla! Då kan vi med "Laboratoriet Sverige" vara ett föredöme för resten av civilisationen genom att vi utvecklar alla våra produkter, tjänster och lösningar i ett samspel mellan människor här.

⋮
Kristina Höök: Det är mycket intressant. Den sk dynamiska designmodellen är unik och jättebra. Den skapar också dessa medborgare som kan vara med och rösta, tänka själva, kontakta läkare och göra vad de nu vill. Inom alla möjliga områden är Sverige faktiskt redan ett föregångsland i den meningen att brukarna är med i utvecklingsprocessen och det sker med större respekt än på många andra ställen. Det innebär faktiskt att vi redan gör jättebra saker i Sverige.

Thomas Glück: Hur skulle t ex Oskar Juhlin kunna ta sin vägvision framåt genom att använda människorna, offentligt och privat, i Laboratoriet Sverige? Ställer sig vägsystemet till förfogande?

Bo Dahlbom: Problemet är att vägsystemet ställer sig till förfogande för sådan utveckling endast mycket marginellt. Men inte alls för att förvandla Sverige till ett experimentlaboratorium. De krafter som bevarar och bevakar det bestående är mycket starka. Sverige är segt och motståndskraftigt mot revolutioner.

Det finns egentligen bara några få områden där man kan göra revolution, men där ser man också hur segt det är. Ta skolan som exempel på att göra revolution: Det spelar ingen roll vad du gör med skolan, den ser likadan ut ändå.

Thomas Glück: För att flytta fram positionerna lite ambitiösare än den gamla ordningen medger, hur skulle man göra då?

Bo Dahlbom: Forskningsinstitutet SITI har just fått 25 Mkr för att kunna leva ytterligare ett år. Ge mig istället 2,5 miljard, så ska jag göra det som du ber om. Det är tyvärr en fråga om resurser.

Thomas Glück: Att tala om resurser är det gamla synsättet. Hur man väljer att ta sig in i framtiden måste ju självklart vara den helt avgörande frågan.

Kan vi hitta något nytt sätt – som inte innebär polemik mellan kapitalinnehavarna och kapitalönskarerna – så att landet, nationen, medborgarna, konsumenterna, människorna säger: ”Vi vill gärna vara med, vi vill inte vänta och se vad ni har i pipeline, vi vill inte vänta tills det kommer fram produkter som vi egentligen inte gillar – utan vi vill vara med i ett tidigt skede ...

Vi ställer upp och är tidiga användare o s v.” Då är vi inte beroende av alla dessa miljarder som inte finns.