

Interaktiv TV — på väg hit?

Interaktiv TV har funnits med som en möjlighet sedan början av 80-talet (kommer du ihåg t.ex. **Qube** och **Hi-Ovis**?). Först nu verkar tekniken vara på väg att mogna. **Tomas Ohlin** sammanfattar utvecklingen i USA och Kanada.

"Tonight I'd like to watch my favorite version of Romeo and Juliet, you know, the one with the happy ending."

O rden är Gary Arlens vid ett medieseminarium i Paris i mitten av december 1992. Gary är en välrenommerad medieguru och föredragshållare i USA. Eftersom man där ligger långt framme vad gäller massmedial interaktivitet, kan det vara värt att ta del av hans diskussion, och kommentera den sett ur europeisk synvinkel.

Medieläget

En kombination mellan olika tekniska medieformer kännetecknar för närvarande läget. Man prövar inte bara "full interaktivitet på samma lina", utan också — och framför allt — kombinationer mellan beställningar via å ena sidan videotex (på

datanät) eller audiotex (på telefonnät) och å den andra TV-utsändning på kabel eller i luften. Mer eller mindre smarta telefoner kommer i ökad utsträckning till användning.

HDTV (eller Advanced TV) är förvisso inte tillgängligt än på den amerikanska marknaden, men när digital HDTV blir verklighet, kommer ett antal interaktiva tillämpningar att verkligen kunna få ökad fart.

Varför satsa på den interaktiva marknaden? Som vanligt är det i mindre utsträckning den spontana konsumentefterfrågan som är drivande än de olika producenternas viljor. Man hävdar att:

- här finns en ny marknad
- dagens programmaterial kan anpassas och vidareutvecklas
- nya intressentgrupperingar blir möjliga
- online marknadsundersökningar blir möjliga
- en ny infrastruktur bör bevakas

- utvecklingen accepteras av "Nintendo-generationen"

Vilka typer av interaktivitet finns i TV-sammanhang, sett ur användarens synvinkel? Här kan man säga att:

- användaren kan välja ut vad som ska visas på skärmen (t.ex. välja videoprogram)
- användaren kan svara på material som visas (t.ex. beställa en vara eller ett program)
- användaren kan modifiera och ändra i det som visas (t.ex. placera sig själv i rollen som Romeo)

Låt oss återkomma till detta.

Läget för interaktiv TV i USA och Kanada vid slutet av 1992 är följande.

Efter en rätt lång provotid finns nu drygt 60 olika system på gång och/eller i drift, av varierande storlek, med från hundratals till tusentals användare vardera. Området är

nu expansivt. Enligt Gary Arlen kan man vänta följande spridning:

1992-94	marknadstester och pilotsystem
1995	teknologin är färdig för massmarknad
1997-99	programproduktion i stor skala
1997	spridningen har nått ca 15% av nordamerikanska hushåll
2000	framgångsrika system finns inbyggda i TV-apparater

Några notiser om teknik och kostnader för olika system i USA:

Interactive Network tar \$200 för den svarta låda som behövs för att kunna få tillgång till deras interaktiva tjänster. Därutöver är kostnaden \$15 per månad.

TV Answer beräknar ta \$500 för sin svarta låda (det tidigare aviserade priset på \$700 visade sig vara för högt). Lådan placeras ovanpå TV-mottagaren. Den rymmer en radiosändare, som skickar användarens beställning via koncentrator och

Hewlett-Packard Commits to 2-way Television!

This \$14.5 billion U.S.-based technology leader, recognized for quality and customer satisfaction, announces plans to market over 1.5 million interactive TV Answer home units in the first year.

(Ur HPs reklambroschyr för TV Answer, "first year" avser innevarande år, dvs 1993.)

satellit till TV Answers huvudkontor. Därifrån sänds det eftersökta programmet eller tjänsten via kabel till mottagarområdet.

Video Jukebox Network använder sig av audiotex (där man använder den vanliga telefonen) tillsammans med presentation på TV. Den kombinationen används som nämnts även av många andra interaktiva TV-system i USA. Ett sådant är *NTN Communications*, som framgångsrikt satsar på interaktiv underhållning. Ett annat är *Cable-share* i kanadensiska London, Ontario, där man även tillhandahåller undervisningstjänster av olika slag. Många sådana nät finns alltså.

Var går gränsen mellan TV-nät och datanät? Ska vi syfta på bildkvaliteten? Ett par exempel.

Sierra Network har på 6 måna-

der under 1992 nått 11.000 abonnenter med sina interaktiva spel. Man kan spela på sin TV eller på sin PC. Dessa spel sammankopplar olika användare. Man kan spela schack med vem som helst, utmana en främling i flygkrig, spela bräde med någon på andra sidan kontinenten. Spelen är tilltalande utförda, lockande. Detta system ligger kanske närmast data-tjänstområdet.

Ett mer TV-nära nät är *GTE Main Street*, som finns i Cerritos och i San Diego i Kalifornien, och i Boston. Här får man, förutom kabel-TV, för \$10 i månaden interaktiv kabel med lokal information, shopping, finansiella tjänster och spel. Erfarenheten här är att det knappast finns en enstaka sådan "killer service", utan att en mångfald behövs.

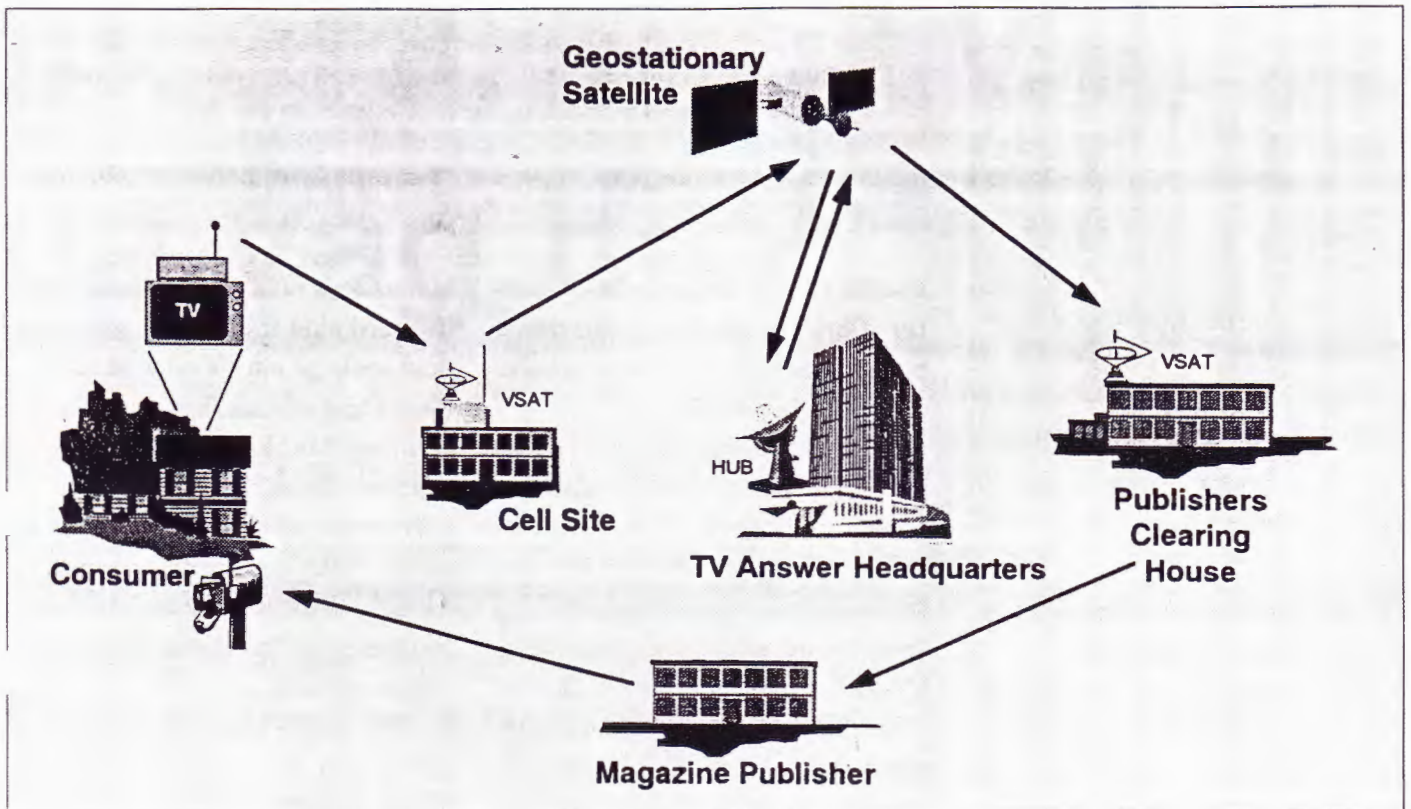
Tjänstemångfalden administreras ofta via en "kiosk". Detta franska språkbruk (från Minitel) har blivit accepterat vidsträckt, där man med "en kiosk" menar ett antal tjänster som erbjuds med gemensam administration (inklusive innehållstjänst, hjälpfunktioner, debitering m.m.).

Det finns alltså en mängd TV-system som använder någon form av interaktivitet i Nordamerika. Och dessutom finns de stora nätverken av integrerade datatjänster för hushåll och företag, förutom *Prodigy* (som ägs av IBM och Seras) finns *CompuServe*, *GENIE*, *America Online* och andra. Man kan presentera deras tjänster på TV-skärmen om man vill. De kanske inte direkt bör rubriceras som interaktiva TV-tjän-



Här ses **Home Customer Control Unit**, TV-tittarens länk till **Interactive Network (IN)**. En LCD-skärm (240x60 pixels) ger realtidskontakt med sportprogram, frågesporter, spel o. likn.

(Ur "International Broadcasting", januari 1993)



Ett exempel på hur **TV Answer** (Hewlett-Packard) t.ex. skulle kunna användas för att beställa tidskrifter och böcker via TV. Omslagsikon på skärmen väljs via joy-stick varefter man kan "bläddra" i den utvalda publikationen. Betalningsform väljs via meny. Beställningen skickas sedan via FM-radio och en lokal s.k. cell site upp till TV Answers egen geostationära satellit, ner till högkvarteret och vidare till förlaget som sedan via post levererar trycksaken till beställaren.

ter, men inte långt ifrån. Dessa sist-nämnda nät har i USA f.n. nära 4 miljoner användare.

Vad styr, tekniken eller efterfrågan på tjänster?

Ur tekniksynvinkel kan man alltså konstatera att man numera i ökande utsträckning kan använda TV-apparaten även till annat än TV. Text-TV är en form av utvidgning från den enkelriktade masskommunikationen till ett ökat användarinflytande. Användaren beställer fram det hon vill ha del av, inget annat. Det är ett steg från den rena envägs-

kommunikationen, ett steg som här i vårt land skapade rättsliga definitionsproblem i den offentliga Informationsteknologiutredningen för tio år sedan.

TV-apparaten i vardagsrummet kan alltså bli dataskärm. Det blir i så fall en återgång till *Sam Fedidas* tankar i början av 70-talet, när han skapade viewdata. TV-skärmen kan rymma så mycket annat än envägs massmedietext.

Ur tjänstesynvinkel kan läget i USA vara belysande. De interaktiva TV-tillämpningar som där dominerar i början av 1993 är följande:

- beställ-video
- spel och annan underhållning
- diskussioner (talk show) med återkoppling (vad tycker du om detta? Ge din uppfattning direkt!)

- guider online (innehållsförteckningar över olika program m.m.)

Detta kompletteras småningom av sådana tillämpningar som för närvarande normalt kan fås via videotex, och i viss mån via audiotex:

- beställning och direkt betalning av varor och tjänster
- betala per tillämpning eller program
- marknadsundersökningar
- figursydd nyhetsförmedling
- interaktiv utbildning

Ett skäl till att beställnings- och betalningstjänster till hushållen än så länge främst har lanserats på datanät är kostnadsläget. Det är fortfarande väsentligt billigare att administrera sådana tjänster med

datorer som kommunicerar via låghastighetsnät (motsv. smalband, telefonnät eller datanät) än via bredband (som TV kräver). I många länder har man ägnat 1980-talet åt att analysera de ekonomiska och organisatoriska aspekterna på sådan förmedling via telefon- och datanäten. Många olika system har byggts upp, inte alla har klarat lågkonjunkturen. Minitel-nätet (Télétel) är naturligtvis det mest spridda, i Sverige har vi *TeleGuide*.

Det diskuteras i Frankrike på en del håll fortfarande hur man ska bedöma lönsamhet för nät som Télétele, eller för den delen andra kabelnät. Enligt vilka principer ska man avskrika något? Det är som att fråga sig om hur man ska avskrika våra landsvägar. På 25 år, eller på 50, eller? Och underhåll och utveckling, hur ska man se på det? Dessa frågor är inte enkla, särskilt nu när myndighetsnät bolagiseras, då privatiseringar övervägs, och då nya nät väntas. Ännu har det varit klokt att så gott möjligt särredovisa ofta långsiktiga strukturella investeringar, och inte belasta de olika tjänster som använder näten *direkt* med de kostnaderna. Snart kommer dock alternativa nät att byggas upp, och då måste de strukturella kostnaderna med i kalkylen.

De nya nät som byggs blir antagligen i ökande utsträckning baserade på optisk fiberteknik. Priserna på fiber minskar, och intresset för kommunikation på bredband ökar. När fibernärna når hushållsområdena (fiber-to-the-curb), och blir ekonomiskt rimliga, så kommer så mycket dataöverföringskapacitet att vara tillgänglig för hushållen att man inte längre är tvingad till kostnadsminimering för de olika administrativa tjänsterna. Omvänt kan man säga att efterfrågan på administrativa tjänster (beställningar, betal-

ningar m.m.) behövs för att skynda på fibernätens utbredning. Med amerikanskt språkbruk kan sådana nät "rullas ut" i ökande utsträckning under 1990-talet.

Vilka är då spelarna på den nya bollplan där bollen oftare än hittills sparkas ut till publiken, och förhoppningsvis kastas tillbaka? De representerar hela fältet:

- publiken (som blir deltagare)
- nätoperatörerna (som driver idrottsplatsen)
- programföretagen (som skriver reglerna)
- annonsörerna (som förser omgivningens plan med affischer)
- tillverkarna (som tillverkar bollar och kläder)
- konkurrenterna från andra medier som CD-I, DVI etc (som hävdar att andra bollsporter är viktigare och roligare)
- regulatorerna (som dömer matchen)

Flera av dessa parter söker aktivt öka sitt inflytande över spelets utfall. Särskilt gäller det operatörerna och programföretagen. De befinner sig i samma typ av strukturell utveckling — hur tungt ska man satsa på de nya programmen, den nya graden av värdeaddition? Och publiken vill naturligtvis öka sitt inflytande genom att snabbt kasta tillbaka bollen och därmed öka spelets intensitet. Matchen har börjat. Kanske kommer programföretagen att vara mest belåtna efter en tid?

I USA ger nu *Federal Communications Commission* frekvenstillstånd åt minst två operatörsföretag per stat. De kan sedan välja vilka interaktiva programföretag de vill samarbeta med. Meningen är att detta ska vara främjande för utbudet och motverka enkelriktning. Den nuvarande politiken går ut på att välkomna telenätföretag snarare än

stora kabelföretag. Som motvikt till detta bildas då strategiska kombinationer, senast har *Telecom Inc* (ett mycket stort kabelföretag) bestämt sig för att samverka med AT&T och US West. Det är i sanning kraftfulla spelare som rör sig här.

Nyttotjänster eller emotionella tjänster?

I USA tycks man vara på väg att utsagt, men i realiteten, göra en form av uppdelning mellan nyttiga tjänster och underhållning. I den förra gruppen finner man:

- marknadsundersökningar
- uppslagsverk
- finansiella tjänster
- rådgivning
- resor
- utbildning
- samhällstjänster
- lokala tjänster

Under underhållningsrubriken finns:

- beställ-video
- TV-shopping
- interaktiva TV-shows
- penningspel (gambling) och andra spel

Meddelandeförmedling (elektronisk post eller småningom videobrev) kan inta ett mellanläge, men hör närmast till den förra gruppen. Inom båda grupperna spelar möjlighet till omedelbar bokning och betalning en viktig roll.

Naturligt nog, i detta marknads-samhälle, finns större pengar i omlopp inom det emotionella området, underhållningen.

De "nyttiga" tjänsterna är emellertid de som nu är det nyaste för

hushållen. Hur kommer den reklam som betalar mycket av TV-programmen, att ställa sig till dem? Reklamen blir alltmer emotionell, vill inte ge användaren tid till eftertanke. Men nyttotjänsterna bygger just på möjligheten till eftertanke. Vill finansierarna av de emotionella tjänsterna bli med i de rationella nyttotjänsterna?

Ett exempel. Vill annonsören vara med om att ett övertalande reklambudskap om Felix ketchup ska följas av Råd & Röns jämförtabeller över olika tomatsåser?

Interaktivitet ses av en del programföretag som en utvecklingstrigger som skulle kunna skapa ökad betalningsvilja bland konsumenterna. Men passar nutida reklam och nytta ihop?

Penningspel

Flera bedömare, inte bara Gary Arlen, ser möjligheterna till penningsspel via interaktiv TV som en intressant händelse i medieutvecklingen. Man hävdar att möjligheterna att vinna pengar eller andra värdeföremål genom slump och tur berör något djupt mänskligt. Kan detta göras via telenät, kan stora marknader öppnas, som många är intresserade av.

Motståndarna till att främja sådana tillämpningar hävdar att det är moraliskt förkastligt att ytterligare öka omfattningen av speldjävulens revir. I hans fotspår följer bara elände.

Mellan dessa två inställningar finns många intressenter. En dominerande del av de nordamerikanska staterna driver statliga lotterier, och tillåter spel vid hästtävlingar. Bland annat för att sådana tillämpningsnät är utomordenligt svåra att överblicka, väntas vissa former av pen-

ningspel via online-anknutna personatorer expandera. Antagligen kommer också detta att beröra TV-intressenterna. Formerna är ännu oklara, men krafterna inom denna utveckling är starka.

Det svenska läget liknar rättsligt sett det amerikanska. Den statliga Lotteriutredningen har i dec 1992 publicerat sitt slutbetänkande. Där hävdar man ett ökat folkrörelseinflytande över penningsspel i Sverige. Det skapas också ett antal nya definitioner i den nya Lotterilagen, särskilt vad gäller online-spel om pengar eller pengars värde. Det återstår att se om dessa lagskrivningar kan bli så tillämpbara att penningsspel via TV eller andra direktanknutna terminaler kan hållas inom rimliga gränser. Den nya Lotteriinspektionen lär få att göra.

Direkt demokrati?

De marknadsundersökningar som helt säkert i ökande utsträckning kommer att använda den nya interaktiviteten, kan förvisso även användas i ett demokratiskt sammanhang. Inom detta område finns en rad möjligheter:

- elektroniska förslagslådor
- bibliografisk information om politiker
- precisering av "halvfärdiga" frågeförslag till politiker
- politiska programförteckningar
- rådgivande lokala omröstningar
- beslutande omröstningar

Ross Perot sade tidigt i presidentvalskampanjen 1992 att han hade för avsikt pröva omröstningar, "electronic town meetings", där deltagare via telefon eller PC skulle kunna uttrycka sina synpunkter och lägga fram sina frågor. Det blev inget av med detta, enligt uppgift fann han

det bli för dyrt. Kanske nöjde han sig också med prognosen på de närmare 20 % supporters han också nådde, insåg att han inte skulle kunna nå bättre resultat.

Sådana spektakulära tillämpningar kan komma så småningom. Dessförinnan byggs demokratiska nätverk av mer eftertänksam natur. I USA finns ett antal, administrerade av t.ex. *Wisconsin League of Women*, *Citizen's League*, *Heartland Free Net* m.fl. Här organiseras förbättrad kontakt med samhällsinstitutionerna, frågor till politiker, expertråd osv. Ett nyckelord är att få medborgarna att delta i ökad utsträckning, att uppmärksamma "sidvägs"-diskussion, snarare än den vertikala. Att nå consensus.

Men emotionella politiska TV-budskap, följt av uppmaning till omedelbar aktion — reaktion — kommer säkert att prövas på en del håll. Det är bäst att vi gör oss förberedda, så vi kan handskas med den nya politiska kontaktformen när den dyker upp. Den representativa demokratin kan behöva kompletteras med nya kanaler mellan medborgare och folkvalda, men knappast ersättas.

Ett allmänt övervägande kan slutligen göras. Interaktivitet är bra, det ger ökat inflytande för användaren av informationstjänster, bl.a. via TV. Men den nya interaktiviteten i TV kommer inte gratis. Vill konsumenterna betala de, enligt Gary Arlen, genomsnittligt mellan 20 och 100 % ökade programkostnaderna för att kunna välja ett lyckligt slut i Romeo och Julia? Det vet vi inte än. ♦

Tomas Ohlin

Tomas Ohlin är fil.lic, konsult (Telo Konsult AB) och offentlig utredare inom medieområdet.