

Med sugproppsmodem i övre Norrland skickades de första personliga databreven i Sverige på 1970-talet. Tomas Ohlin var med och gjorde Sverige till ett pionjärland inom datorstött samarbete.

Tomas Ohlin ser en rak linje mellan dessa försök med datakommunikation på 1970-talet och sitt deltagande i demokratiutvecklingen i dag:

– Tanken om att sprida internet till alla som ett demokratiskt verktyg knyter an till de tankar som vi hade för 25 år sedan.

Det var tankar som förebådar det som i dag kallas för datorstött samarbete, och det är något mer än att bara skicka e-post. Datorstött samarbete förutsätter att det finns gemensamma verktyg och resurser och möjlighet till överblick över gruppens arbete.

I dag finns det många sådana system, från Groove till Projektplatsen, och de används av företag och organisationer. Men samma teknik kan också användas för att underlätta deltagandet i folkstyret.

Tomas Ohlin, som är son till folkpartiledaren och nobelpristagaren Bertil Ohlin och bror till framlidna förra finansministern Anne Wibble, har tänkt sådana tankar länge.

Redan 1971 skrev han artikeln "Demokrati i dataåldern" som trycktes i Svenska Dagbladet.

Trodde på centraliserade system

De centraliserade system som han förutspådde då har, förstås, inte mycket gemensamt med dagens persondatorer och internet. Framtiden var annorlunda förr:

– När jag var barn fanns det serier som Buck Rogers som beskrev framtiden. Alla kunde flyga, berättar Tomas Ohlin.

Förändringarna har blivit mer beskedliga än vad Buck Rogers tecknare trodde, men samtidigt har datatekniken, tack vare persondatorerna och internet, fått ett genomslag som knappast någon räknade med för trettio år sedan. Vart och vartannat hushåll har en dator, och alla måste lära sig handskas med tekniken

Tomas Ohlin har varit med under persondatorernas intåg, och under tre decennier har han ställt frågan: Är det vi som ska stå i fokus, eller är det näten?

Har man väl ställt frågan är svaret förstås givet – men det måste nyanseras.

– Tekniker arbetar ofta i cykler. Först jobbar de inifrån systemen, sedan går de ut i periferin och sätter in tekniken i ett socialt sammanhang.

Tomas Ohlin satte in datateknik i ett socialt sammanhang redan 1976. Då hade han med mycket möda och stort besvär lyckats få anslag för försöksverksamhet med telekomtjänster. Projektet kallades för Tere-

många att kommunicera med, och försöksverksamheten var tidsbegränsad. Det var en sak att pröva tekniken när man fick låna utrustningen, en annan att själv köpa den. Sådant var dyrt på 1970-talet.

Tekniken var primitiv.

Modemen var akustiska. Man satte fast modemen direkt vid telefonlurarna med sugproppar. Överföringshastigheten var en kilobit per sekund. Dagens modem är ungefär 50 gånger snabbare, för att inte tala om adsl och bredband. – Det fanns inga persondatorer 1976, bara så kallade hemterminaler.

Bakom satsningen låg en grupp pionjärer.

Tomas Ohlin arbetade på Styrelsen för teknisk utveckling, numera Vinnova, och var med i en expertgrupp för regional utveckling. Han samarbetade med Bertil Thorngren, idag professor i telematik och marknadsföring på Handelshögskolan i Stockholm.

Systemet utvärderades av Leif Lindmark, som nu är professor på Handelshögskolan. Då var han forskare på Umeå universitet.

Tomas Ohlin blev professor i Linköping, nyligen pensionerad. Nu är han ordförande i Seniornet Sweden.

Norrlandsprojektet började 1976 med en studieresa till USA och Kanada, där de första ansatserna till datorstött samarbete hade visats upp.

Douglas Engelbart först

– Pionjären var Douglas Engelbart, berättar Tomas Ohlin.

Douglas Engelbart – musens uppfinnare – visade redan 1968 upp ett konferenssystem för datorer. Han var alltför långt före sin tid och manövrerades undan. Först på 1990-talet fick han erkännande för sina pionjärsatser.

Men vissa av hans ideer vidareutvecklades på 1970-talet av forskare som Martin Elton i New York och Jacques Vallee och Bob Johansen på Institute for the Future i Kalifornien, och de forskarna hade Tomas Ohlin givande kontakter med.

Andra som tidigt utvecklade tankarna om samarbetsystem var paret Murray Turoff och Starr Roxanne Hiltz vid universitetet i New Jersey. Turoff är dataexpert och Hiltz är sociolog, och Hiltz använde sociologiska metoder för att utvärdera tekniker för gruppkommunikation. Hiltz blev en pionjär på datoranvändning i skolan.

datorer i demokratis tjänst

Tomas Ohlin och hans kolleger hoppade över det enklaste, vanlig e-post, och gick direkt på tjänsterna.

De lät sjukhus, vårdcentraler och sjukhuslabb utbyta information genom datasystem. De testade distansundervisning i engelska. De lät döva pröva något som kallades för skrivtelefoner. Och de lät småföretagare testa tekniken.

Systemen utvecklades och prövades i praktisk verksamhet under åren 1976–78.

– Det är förbluffande hur mycket av det som vi höll på med på 1970-talet som har blivit verklighet nu.

Dyr teknik

Många användare var nöjda, enligt en utvärdering som Umeå universitet gjorde. De uppskattade att slippa posta brev och att kunna sända meddelanden trots att mottagaren inte var tillgänglig.

Begränsningarna var uppenbara. Det fanns inte så

Full av uppslag

Tomas Ohlin kom tillbaka från USA-resan full av uppslag. Han tog på sig uppgiften att skaffa anslag till försöksverksamhet. Två miljoner fick han ihop. För det inköptes programmet "Planet" från Institute for the Future. De installerades och användes på Stockholms universitets datacentral QZ.

För försöksverksamheten i övre Norrland skaffade Tereseprojektet femtio bärbara skrivande terminaler från Texas Instruments med akustiska modem. Hans Wallberg, som sedan blev en av ledarna för universitetsnätverket Sunet, skrev kompletterande meddelandesystemet, som hette Termex.

Utvärderarna kom fram till att det krävdes att systemet integrerades med andra dataprogram och att det gick att använda oberoende av tid och rum – slutsatser som står sig. Det fanns planer på att vidareutveckla projektet, men det blev inget mer.

– Det var ett shot in the dark, kommenterar Tomas Ohlin.

– Sjukvården var inte så intresserad, minns han. Det hade att göra med förhållandet läkare – patient. Bättre

datorer i demokratins tjänst

information åt patienten ansågs då inte viktigt.

– Språkutbildningen gick bättre.

Men allt upphörde när försöksverksamheten var över.

– Man får en fotnot i historien.

Projektet blev historiskt med en gång.

Den japanske forskaren Yoneji Masuda fängslades av Tereseprojektet. Masuda slog 1981 an tonen för de senaste två decenniernas IT-diskussion med sin bok *The Information Society as Post-Industrial Society*, och ägnade flera sidor i boken åt Tereseprojektet.

Konferens via modem

Strax efter Tereseprojektet utvecklade Jakob Palme, numera professor vid Stockholms universitet, Kom-systemet. Det var ett konferenssystem som kördes över modem och som beskrivs som "en upplevelse" av dem som fick prova det.

Men tiden var inte mogen.

– Det fanns inga kommersiella intressen som drev på, inte heller några statliga.

– Det hade aldrig funnits något direkt lönsamhetstänkande. Vi ville främja det offentliga samtalet. Men tyvärr verkar det ofta behövas bisarra publika tillämpningar för att den nya tekniken ska nå ut.

Tomas Ohlin berättar om en konferens med den internationella världskongressen IFIP 1983:

– Jag ansvarade för temat "Computers in Everyday Life". Det kom inga papper, så jag fick be om bidrag. Det blev bara två föredrag.

Frankrike först

Det första land som förstod möjligheterna var Frankrike med sina Minitelterminaler som lanserades i slutet av 1980-talet och som snabbt fick flera miljoner användare.

Tomas Ohlin studerade Minitel på plats och var med om att starta ett liknande projekt i Sverige. Men Teleguide blev aldrig någon succé.

– Televerket, IBM och Esselte drev projektet, men de hade ingen större förståelse för idén att använda Teleguide för kommunikation mellan människor. De ville ha lönsamma tillämpningar som horoskop och lättare underhållning. Teleguideterminalerna hade läsare för smartkort, men korten kom aldrig ut på marknaden och läsaren användes aldrig.

I stället för Teleguide fick vi internet. I dag räcker talas det om bredband åt alla.

– **Hellre smalband åt alla än bredband till några, kommenterar Tomas Ohlin.**

– **Snabbhet är inte det viktiga. Det är vår skyldighet att ge plats för eftertanke och omdöme. Jag blir ibland bedrövad när jag tänker på allt skräp som finns på internet. Jag anser naturligtvis inte att man bör utestänga någon, men hur**

när man dem som sprider avskyvärda åsikter på internet?

Ett redskap i demokratins tjänst

Han håller fast vid tanken på datakommunikation som ett redskap i demokratins tjänst. Han arbetar med projektet Cybervote i Kista, ett försök med röstning med mobil teknik.

– I min första artikel från 1971 diskuterade jag vilka frågor som är lämpade för terminalbaserat deltagande. Man kan ju inte rösta om allt. Jag kom till slutsatsen att metoden lämpar sig för frågor som är lokala och överblickbara. Men det finns tusentals frågor kvar.

ANDERS LOTSSON
anders.lotsson@idg.se

TOMAS OHLIN

- Professor emeritus i datavetenskap vid Linköpings universitet. Tog på 1970-talet initiativ till försöksverksamhet i övre Norrland med datorbaserat samarbete för sjukvård och småföretag. Forskar i tillgänglighet för databaser och kunskaps tjänster. Kallar sig ibland för teledemokrat.
- Medförfattare till "IT i demokratins tjänst", en del av den stora demokratiutredningen.
- Ordförande för Seniornet. Spelar balalajka i balalajkaorkestern Kazbek.



FOTO: OLOV KALDERÉN

Datapionjär. Redan på 70-talet var Tomas Ohlin med och startade svensk försöksverksamhet inom datakommunikation. Man sysslade med modemkonferenser, meddelande-system och distansutbildning.