

# Lina Rahm

## *Den svenska arbetarrörelsens datapolitik*

### *En berättelse om folkbildning*

Datorisering som svensk samhällsdrömmar sin början efter andra världskriget, men dess ambitioner har knappast avklingat i dag. Drömmen kan sägas vara baserad på två principer: dels tanken att det *just nu* sker något historiskt avgörande, dels uppfattningen att framtiden kommer att vara *helt* annorlunda än gårdagen. Föreställningen att nuet är helt unikt förutsätter också ett avståndstagande från historien, vilket i sin tur innebär att vissa teknologier eller begrepp plötsligt ter sig helt föråldrade. I dag beskrivs algoritmer, artificiell intelligens och maskininlär-

ning i oroväckande ordalag, men också med en kittlande euforisk underton av att framtiden nu (äntligen) är här. Men framtiden har varit här förr. Föreställningen att vi befinner oss i en ständig digital revolution, som på ett grundläggande sätt förändrar framtiden, rymmer ofta också uppfattningar om autonoma marknader, vilka i sin tur döljer de sociala och politiska processer som teknologier alltid är intrasslade i.<sup>1</sup>

Den reformistiska socialdemokratiska delen av den svenska arbetarrörelsen har haft ett avgörande inflytande på samhällets utveckling. Den

---

1. Judy Wajcman, *Automation. Is It Really Different This Time?* (2017).

tidiga svenska datapolitiken var i stor utsträckning också den reformistiska arbetarrörelsens politik, där fokus låg på att styra datoriseringen inom ramen för välfärdsstaten. Jämfört med andra länder har den svenska reformistiska arbetarrörelsen överlag varit positivt inställd till datorisering. Det samförstånd mellan stat och industri som präglade den socialdemokratiska välfärdspolitiska inriktningen, tillsammans med facketts positiva inställning till rationalisering och effektivisering, utgjorde ett starkt teknologiskt imperativ som kan ses som centralt för socialdemokratisk ideologi. Den svenska reformistiska arbetarrörelsen har följaktligen varit drivande i frågan om implementering av datorer, vilket har betraktats som en förutsättning för ökad levnadsstandard och högre löner. Fackföreningsrörelsen har därför konfronteras med att försöka balansera datoriseringens förväntade negativa och positiva sidor, där *utbildning* positionerats som den främsta lösningen på en socialt accepterad teknikutveckling.

Datorutvecklingen har alltid varit mer eller mindre styrd av politiska målsättningar. Ett av de främsta verktygen staten har förfogat (och ännu förfogar) över i sina försök att styra den tekniska utvecklingen är utbildning. Skolan framställs ofta som ett medel för att skapa en önskad framtid. Genom att forma dagens barn och ungdomar till framtidens önskade medborgare kan också ett önskat framtida samhälle skapas. Även vuxna människor som lämnat

det formella skolsystemet bakom sig har blivit föremål för utbildningssatsningar. I ljuset av de farhågor och förhoppningar som samhällets digitalisering väcker har folkbildning presenterats som en viktig åtgärd i svensk datapolitik. Folkbildning – i form av studiecirklar, föreläsningar, samhällsinformation och utbildningsprogram i radio och tv – har gång på gång framställts som ett sätt att avvärja eventuella farhågor för datoriseringen, men också som en möjlighet att på bred front förverkliga dess löften. Vad som tidigare upplevts som problem med datorer har med tiden kommit att presenteras som utbildningslösningar. Utbildningar i datoranvändning har på det sättet använts inte bara för att bygga teknisk kunskap utan också för att skapa önskvärda (digitala) medborgare för en eftertraktad högteknologisk framtid. Datorn är följaktligen något mer än en symbolisk artefakt för en teknologisk framstegsdriven modernitet: den är också en teknik som tillsammans med utbildningssatsningar har ansetts vara en grundläggande förutsättning för att skapa goda medborgare för en eftersträvsvärd framtid. Redan i datoriseringens begynnelse spelade den svenska reformistiska arbetarrörelsen – i form av Socialdemokratiska arbetarepartiet (SAP), Landsorganisationen (LO) och Arbetarnas Bildningsförbund (ABF) – en viktig roll i spridandet av kunskap inte bara *om* datorer och deras föreställda samhällseffekter utan även *hur* datorer bör utformas och implementeras i samhället.

Genom att följa den svenska reformistiska arbetarrörelsen, som kan beskrivas som en helt central avnämare i färden mot dagens digitaliserade samhälle, ämnar den här texten bidra till att nysta upp den digitala medborgaren av i dag. Dess centrala frågeställning lyder: vilka föreställningar och förväntningar har arbetarrörelsen haft om digitalisering och hur skrivs folkbildning fram som lösning för att möta dess faror och möjligheter?

## När får vi njuta den nya teknikens frukter? 1950-talets framtidstro

Redan under 1950-talet fungerade den socialdemokratiska svenska staten som en riskkapitalist i svensk datorutveckling. År 1953 finansierade regeringen byggandet av Sveriges första dator, Besk. Denna maskin var i internationell jämförelse mycket snabb. Den överträffade till och med den amerikanska Eniac (åtminstone under några veckor). År 1950 beräknades 14 procent av befolkningen påverkas direkt av självreglerande robotteknik. Vid denna tid eskalerade de massmediala och politiska diskussionerna kring samhällets digitalisering. Automation och

elektronhjärnor blev nodalpunkter i diskussionen kring nya samhällsfrågor men också i sedan länge pågående debatter om huruvida tekniken tar bort jobben, krav på industriell demokrati, rationaliseringens effekter och människans plats i maskinsamhället. Sverige vid denna tid beskrevs som ett topptekniskt samhälle i begynnelsen av den tredje industriella revolutionen. Automationen (ett begrepp likställt med digitalisering) tillsammans med atomkraft ansågs särskilt centrala i skapandet av denna tekniska revolution. Rätt hanterad skulle den tekniska utvecklingen leda till ökat välbefinnande för alla och ett starkare socialistiskt samhälle.<sup>2</sup> Inom 20 år, föreställde sig Socialdemokraterna, skulle levnadsstandarden ha fördubblats.<sup>3</sup> Datamaskiner skulle i framtiden inte bara »avlasta den mänskliga arbetskraften från tungt och enformigt muskelarbete, utan även från tröttnande verksamhet i hjärna och nervsystem«.<sup>4</sup> Ökad automation ansågs också skapa större förutsättningar för en balanserad arbetsmarknad med ökat fredligt samarbete mellan parterna.

En utopisk rationalitet framträder tydligt i partiprogram och konferensbidrag från tiden. Nedanstående citat kommer från det Socialdemokratiska

2. Socialdemokratiska arbetarepartiet och Landsorganisationen, *Tekniken och morgondagens samhälle* (1956). Med automation avsågs en automatiserad process som rymde minst en elektronhjärna, det vill säga dator.

3. Esse Beckius, *Atomation och atomkraft*, (1956).

4. Socialdemokratiska arbetarepartiet och Landsorganisationen, *Tekniken och morgondagens samhälle* (1956), s. 63.

arbetarepartiets konferens *Tekniken i morgondagens samhälle*:

När får vi njuta den nya teknikens frukter?

Vi har hört mycket om de tekniska nyheterna framtiden erbjuder, om atomkraft, automation, organisk syntes och växtförädling. Allt det vi har hört säger oss, att om världen får leva i fred, kan vi se fram mot en tid, då mänskligheten har befriats från fattigdom, då levnadsstandarden – även i de mest avancerade länderna – har blivit flerdubbelt högre än nu, då alla tunga arbeten har tagits om hand av maskiner, och då den delen av livet, vi ägnar åt arbete, har blivit mycket kortare än nu. Denna dröm är inte ny. Men man kan ju inte neka till, att det som teknikerna nu berättar för oss, gör det troligt att drömmens förverkligande ligger i en mindre avlägsen framtid, än vi tidigare vågat räkna med. I en sådan överflödets värld blir det tydligt långt mindre aktuellt att ekonomisera. Det blir mer en fråga om att göra det som roar oss, att trycka på de knappar som ger oss det vi vill ha.<sup>5</sup>

Frågan som uttrycks i citatet ovan är således inte *om* de tekniska nyheterna skapar ett bättre samhälle utan snarare *hur snart*.

Socialdemokratin ansåg sig vara en *särskilt lämplig* aktör att styra och organisera det automatiserade framtida samhället, med argumentet att det ökade välståndet då skulle komma alla till godo. Ett exempel på detta är när man i mitten av 1950-talet beskrev hur industriarbetaren stod »mitt i elektронernas virveldans som teknikerna nu intonerar«.<sup>6</sup> Socialdemokraterna insåg samtidigt att det fanns en risk för att (kapitalistiskt styrd) automation skulle komma att skilja arbetaren från äganderätten till redskapen, samt minska hennes känsla av gemenskap i förhållande till produktionsmedlen. Som svar på detta hot hävdade man att »arbetets mening för den enskilde kan i automationens tidevarv räddas endast genom *socialismen*«.<sup>7</sup>

I fråga om automationen menade LO att det inte fanns något »behov att slå sönder de nya maskinerna« och att de var villiga att delta i den sociala planering som var nödvändig för en ökad produktion och ett större välstånd.<sup>8</sup> Eftersom människan måste anpassa sig till den nya tekniken, blev *anpassningsproblematiken* en lika viktig fråga som socialvård och försvar. Fackföreningar utformade vid tiden automationsprogram där teknisk utbildning

5. Ibid., s. 255.

6. Evert Arvidsson, *Syndikalisterna inför automationen* (1956).

7. Socialdemokratiska arbetarepartiet och Landsorganisationen, *Tekniken och morgondagens samhälle* (1956), s. 93.

8. Ibid., s. 11.

och omskolning utgjorde centrala krav. Automationen sågs som den huvudsakliga orsaken till att antalet arbetare minskade medan tjänstemännen blev allt fler. Datorn gjorde arbetaren till tjänsteman och tjänstemannen i sin tur till maskinbetjänt. Men det var inte bara arbetaren utan även *medborgaren* som måste anpassa sig till utvecklingen för att möjliggöra detta framtida överflöd och välstånd. Anpassningsproblematiken kom därmed att omformuleras till i huvudsak ett utbildningsproblem. Inför samhällets stundande automatisering hade folkbildningen tre viktiga problem att lösa: för det första skulle automatisering kräva *fler skickliga arbetstagare* än någonsin tidigare för att maskinerna skulle kunna övervakas och underhållas; för det andra skulle människor behöva förberedas för att kunna *hantera en framtid där det enda som var säkert var ständig förändring*; och för det tredje, vad skulle all ledig tid fyllas av när det skulle bli så mycket av den? Folkbildning skulle därför behöva *förbereda medborgarna för en meningsfull fritid*.<sup>9</sup>

Människan måste alltså inte bara utbildas utan också formas till att klara av en framtid som, till följd av den tekniska utvecklingens snabba förändringstakt, skulle innebära ständig förändring. Hon måste alltså i allt högre grad

bli flexibel. Eftersom datorteknologin förmodades inleda en helt ny tidsålder ställdes det höga krav på människan både som medborgare och individ. Ett automatiserat samhälle fick nämligen inte leda till att *människan* i sig blev automatiserad. Om människan själv automatiserades till ett »tekniskt vidunder – en robot« och därmed reducerades till ett slags sinnrik elektronhjärna, var det inte längre vätebomben som utgjorde det farligaste hotet mot mänskligheten, utan människan själv.<sup>10</sup> Utbildning var en förutsättning för att människan, till skillnad från maskinerna, inte skulle reagera viljelöst och själlöst inför viktiga samhällsproblem.

Vad gäller problematiken med den utökade fritiden, sägs det att: »I dag är vi medvetna om att vi inte kan se fritiden bara som ett komplement till vårt övriga liv. Med automationen som en nära verklighet måste fritiden på ett annat sätt än tidigare vävas in i vår tillvaro«. Att utbilda människor för en ökad fritid beskrevs också som en förutsättning för ett mer mänskligt samhälle: »Vi kan inte fly undan vårt ansvar att göra anpassningsprocessen till det föränderliga samhället så snabbt som möjligt med bevarande av de mänskliga värdena«. <sup>11</sup> Staten måste därför satsa mer på kulturutövare, konst och folkbildning. Parallellt med ökad teknisk

9. Arbetarnas bildningsförbund, *Människan i morgondagens samhälle* (1956).

10. *Ibid.*, s. 157.

11. *Ibid.*, s. 266–267.

utbildning krävdes också ett tydligare fokus på kulturell bildning: »I en tid, då den mänskliga uppfinnesrikedom inte längre känner några gränser, har fantasin och inlevelsen svårt att bli insläppta i ecklesiastikdepartementets eller statsutskottets lokaler«. <sup>12</sup> Folkbildning hade således en viktig funktion inte bara när det gällde att forma fritiden, utan också för att forma och skapa opinion i viktiga samhällsliga och kulturella frågor. Om den allmänna opinionen var positivt inställd skulle också stat och kommun kunna utträta betydligt mer. De kraftigt höjda anslagen till det fria och frivilliga studiearbetet under efterkrigstiden visade på att statsmakten hade förståelse för detta arbete, menade ABF.

Även om en utökad fritid beskrevs som önskvärd av arbetarrörelsen, var den också förenad med vissa risker. Arbetarrörelsen betraktade nämligen den »goda fritiden« som någonting väsentligt annorlunda än bara ledighet, och man konstaterade »att fritiden så ofta missbrukas av både gamla och unga, att den förspills i stället för att användas till att göra livet rikare«. <sup>13</sup> Lösningen på problemet stavades återigen folkbildning. Genom folkbildning skulle människan ges förutsättningar att skapa en rik och personligt meningsfull fritid där hon aktiverades som medborgare. Dessutom påstods folkbildning, intressant nog, kunna fungera som en mot-

vikt till reklam och konsumtionshets. Genom den gemenskap som folkbildning erbjöd skulle den sanna socialistiska människan kunna växa fram.

## Automationen finns den? 1960-talets bokslut

Automationens revolution så som den föreställts på 1950-talet uteblev. I stället för robotfabriker och en automatiserad vardag var det framför allt kontoren och stadsförvaltningen som blev föremål för automationen. 1957 års utredning från Ingenjörsvetenskapsakademien blev klar 1961 och konstaterade att automationsutvecklingen gick så långsamt och berörde en så begränsad del av ekonomin att den inte kunde anses leda till någon risk för allmän arbetslöshet. I mitten av 1960-talet fastslog också LO att föreställningen om datamaskinens revolution var betydligt överdriven och att det inte fanns något enkelt samband mellan teknisk förändring och sysselsättningsnivå. Visserligen rapporterade media om enstaka fall av uppsägningar inom industrin i automationens spår, men då rörde det sig om händelser av anekdotisk karaktär, snarare än om något som kunde tas som en uppmaning till facklig kamp. I ett av dessa fall ska en engelsk förman, som arbetade med att övervaka flickor på en sockerfabrik, ha kastat sig framför ett tåg sedan flickorna ersatts

12. Ibid., s. 254. Ecklesiastikdepartementet ansvarade under den tiden för utbildningsfrågor.

13. Ibid., s. 86.

av maskiner. Förmannen saknade te-pauserna, radiomusiken och skvallret.<sup>14</sup> Begrepp som datamaskinen och datorn ersatte 1950-talets tal om automation och elektronhjärnor. I stället för att göra arbete överflödigt och skapa mer fritid skulle datoriseringen skapa fler och effektivare arbeten, inte minst tack vare sin förmåga att samla in mer data än människan mäktar med. I *Dagens Nybeters* artikelserie »Automationen finns den?» kunde man läsa att den industriella automationen gick långsamt, men att det samtidigt pågick en tyst revolution inom automation på kon-toren. Maskinerna gjorde sitt segertåg som manschettarbetare. I svensk media i början av 1960-talet rapporterade man om att datorer kunde ställa bättre sjukdomsdiagnoser än läkare, översätta språk, tjänstgöra som ämbetsmän och även funka som » dejting-app«.<sup>15</sup>

År 1966, exakt tio år efter Tage Erlander förklarar att den tekniska utvecklingen inte gick att stoppa, och att det snabba framåtskridandet var den bästa vägen för Sverige, upprepade det socialdemokratiska statsrådet Olof Palme att den tekniska utvecklingen inte skulle stoppas, men att social-

demokratin skulle vara delaktiga och parallellt värna en annan rationalitet än företagens. Palme uppmanade till ett nära samarbete mellan samhälle och näringsliv, och framhöll vikten av att man gemensamt fullföljde de väldiga utbildningssatsningarna för att försäkra sig om att nyttan med datorer togs tillvara. Däremot påpekar han att även om datamaskiner kanske på rationella grunder kan avgöra vad som är nyttigast för nationen, förutsätter denna idé om rationella grunder som bas för samhällsplanering också en *yt-tersta sanning*. Men vad som är sant, och som därmed är rationellt, beror snarare på grundläggande ideologier, värderingar och föreställningar, påpe-kade Palme. Datamaskinen kan därför aldrig helt fånga människors drömmar och förhoppningar. Samtidigt avser Palme inte »något reaktionärt tillbakablickande, att vi ska lägga oss tvärs över rälsen och hindra utvecklingen« – ett fruktbart samarbete förutspås.<sup>16</sup> Men bara tre år senare, vid övergången till 1970-talet, intensifierades debatten och röster höjdes för just detta – att stoppa datamaskinerna och bromsa utvecklingen.

14. Jörel Sahlgren Oswald, »Automationen och medelklassen«, i *Stockholms Tidningen* (1962).

15. Se exempelvis *Aftonbladet*, »Sex och romantik inte nödvändigt för lyckligt hälkortgift« den 13 december 1961; *Stockholms Tidningen*, »USA-experiment visar klart: Datamaskinen lika duktig på diagnoser som läkaren« den 4 december 1961; *Dagens Nybeter*, »Maskiner som kan lyssna, läsa, tala, sjunga, översätta, spela schack, lära av erfarenhet, styra sättmaskin, ersätta bibliotek, leda stälverk, utbyta räkneresultat« den 23 november 1961; *Hufvudstadsbladet*, »Elektronen som ämbetsman« den 20 juni 1962.

16. Citatet är hämtat från Olof Palmes anförande vid Gumaeliusträffen 1966.

## Mot kyliga apparater tar man inte till knytnävarna: 1970-talets teknikkritik

I slutet av 1960- och början av 1970-talet inträffade två händelser som skulle komma att spela en avgörande roll för 1970-talets datorkritik. En viktig brytpunkt för den svenska arbetarrörelsen under den här tiden var den vilda strejk som bröt ut 1969 vid det statliga gruvbolaget LKAB. Strejken kom att omfatta åttatusen gruvarbetare och skulle på många sätt avblåsa den samförståndsanda som präglade arbetarrörelsen. På plakaten vid de omgärdande demonstrationerna kunde man läsa bland annat: »Vi är ej maskiner!«.<sup>17</sup> En viktig orsak som angavs för strejken var det tidsstyrningssystem som implementerats på företaget. Tidstyrning kom under början av 1970-talet att starkt förknippas med datoriserad styrning, vilket gjorde att datorn i sin tur förknippades med ojämlika löner och ackordssystem, något som arbetarrörelsen länge kämpat mot (och även till viss del lyckats avskaffa).

Datorn hade redan under 1950-talet beskrivits som redskap för att optimera styrningen av arbetskraften, men nu framstod denna egenskap som alltmer problematisk. Datorn började i stället att beskrivas som ett slags uppdaterad

taylorism, baserad på datorstödd tidmätning och sönderstyckade arbetsuppgifter. Datorn skulle med andra ord förstärka förflyttningen av tankearbete och planering från arbetaren till företagsledningen, som då kunde stärka sin kontroll ytterligare. Den som behärskade datoriseringen kunde därmed stärka sin egen makt, menade arbetarrörelsen. Med datorns hjälp kunde man nu exempelvis på ett ögonblick få information om hur ofta de anställda var sjuka, vilka tider de var sjuka, vilka arbetsmoment de jobbade snabbt eller långsamt med, och dessutom kunde all denna information snabbt jämföras med andras. Datorisering gjorde det på så sätt möjligt för arbetsgivarna att samla en mängd information om de anställda. LO beskriver exempelvis att datoriseringen gjorde att dörrarna på arbetsplatser kunde utrustas med lås som bara gick att öppna om man använde sitt identitetskort – på så sätt registrerade läsen när de anställda kom och gick. Vidare kunde beslutsregler byggas in i datorn så att arbetaren blev tvungen att ta order från datorn om *hur* och *när* arbetet skulle utföras. Datorn kunde med andra ord användas för att stärka den auktoritära styrningen av företag och ansågs därmed gå på kollisionskurs med löntagarnas företagsdemokratiska strävan.<sup>18</sup>

17. Brevskolan och Landsorganisationen, *Vi väljer vår framtid. Datorerna, makten och våra jobb* (1983).

18. Landsorganisationen och Brevskolan, *Datoranvändning* (1978).



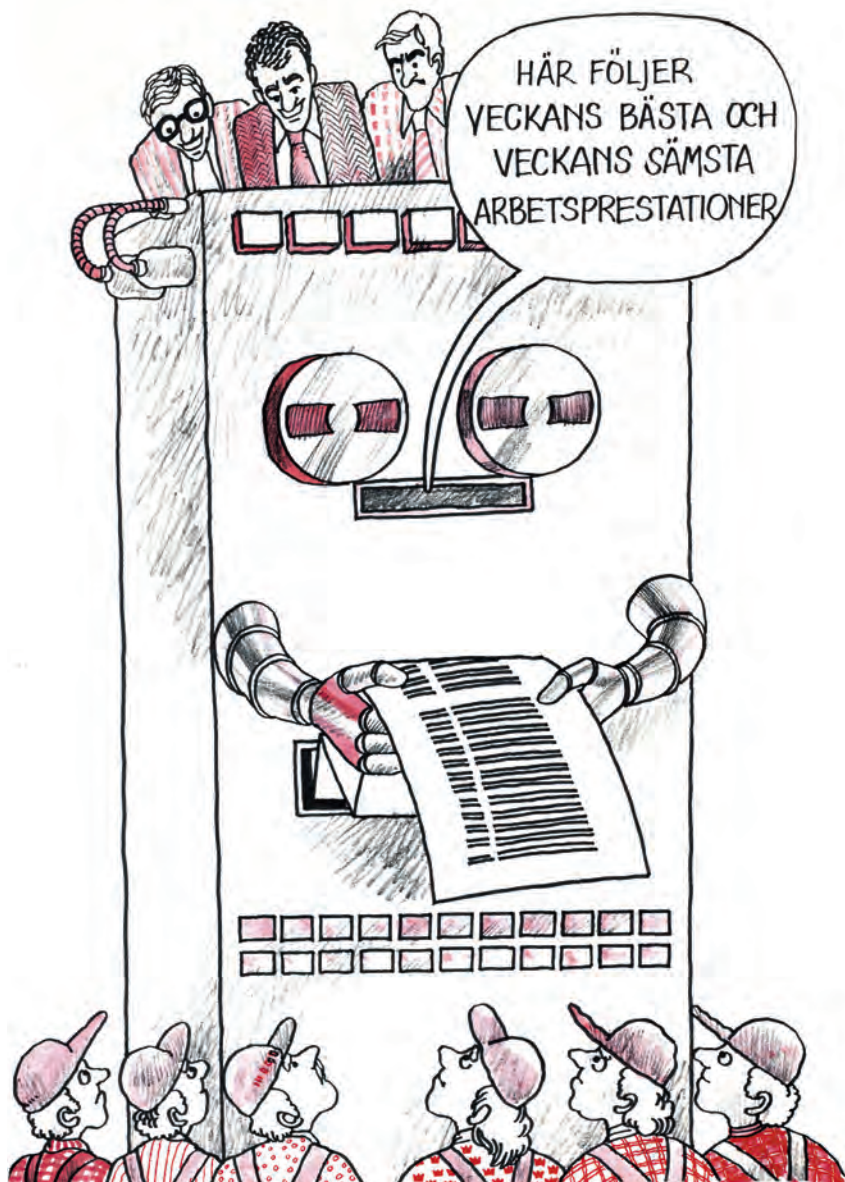


Bild 1: Illustration av Toyny Stahre ur kursboken *Datoranvändning* (1978)

Den andra händelse som blev avgörande för datorns problematisering var när det framkom att den statliga myndigheten för statistik (SCB) hade sålt uppgifter om svenska medborgare till kommersiella företag. Detta skapade en omfattande debatt om statlig övervakning via datorer.<sup>19</sup> Arbetarrörelsen, i form av den socialdemokratiska regeringen och LO, blev i båda dessa fall föremål för kritik inom de egna leden. Lokala fackföreningar menade att de vägrade låta sig detaljstyras och stoppade pågående datoriseringar; andra fackförbund inom LO drev fram egna teknikavtal för att försäkra sig om att datorerna inte missbrukades.<sup>20</sup> Allmänheten uppmanades att, med hjälp av färdigtryckta blanketter från bland annat studieförbund, kräva ut personuppgifter ur myndigheters databaser (Se bild 2).<sup>21</sup>

Information som digitaliserats beskrevs nämligen som något som låg utanför människans kontroll och som det var svårt att ändra på (i och med att den »låg på data«).

Som ett tecken i tiden inleddes den socialdemokratiska kongressen »Datorer på människans villkor« med en dikt av poeten Stig Sjödin:

Aldrig har några få vetat så mycket om så många. När bildskärmen tar fram ditt personnummer följs de tio siffrorna av ett kryptogram, som bara den initierade kan läsa. Där står allting om ditt sociala och ekonomiska skelett. Att du slirade med avbetalningarna på färgtv:en, till exempel. Om vi hjälps åt kan vi läsa mellan raderna om ett samhälle där faktasamlade går ut på att till varje pris gardera det ekonomiska systemet mot överraskningar. Både i bokstavlig och i överförd mening ska du vara betalningsduglig. När du knäar noteras det på skärmen. [...] Bakom de nakna siffrorna finns en avsikt, ett system som förvandlar dig från människa till ett objekt för avkastning. I den operonliga abstraktionen ligger själva finessen. Mot kyliga apparater tar man inte till knytvävarna. Det har systemet räknat med.<sup>22</sup>


Datorutvecklingen ansågs innebära allvarliga hot mot såväl mänskliga värden som ett socialdemokratiskt samhälle. Men eftersom datoriseringen även antogs bidra till en förbättring av levnadsstandarderna och till samhällets demokratisering var det viktigt att de löften som datortekniken bar på också togs tillvara.

19. Se till exempel debattböckerna av Kerstin Anér, *Datamakt* (1975); Jan Annerstedt, Lars Forssberg, Sten Henriksson och Kenneth Nilsson, *Datorer och politik* (1970).

20. Pelle Ehn, Barbro Erlander och Rune Karlsson, *Vi vägrar låta detaljstyra oss! Rapport från samarbetet mellan Statsanställdas förbund, avdelning 1050 och DEMOSprojektet* (1978); Michel Jernewall, *Sprängpunkten* (1980).

21. Lars-Eric Björk och Jaak Saving, *Datorer – på våra villkor* (1975).

22. Sveriges socialdemokratiska arbetarpartis 27:e kongress, *Datorer på människans villkor* (1978), s. 6–7.



## Skicka in din datakupong!

Hundratusentals människor har redan utnyttjat möjligheten att begära utdrag ur datalagrade personregister. Detta under det första år som datalagen funnits till.

Det är i 10:e paragrafen i datalagen som rätten till att kolla databankerna finns. Enligt lagen kan man alltså en gång per år kostnadsfritt begära att myndigheter, företag, försäkringsbolag osv redovisar vilka uppgifter de har lagrade om den enskilda personen.

Statistiska centralbyrån har fått flest förfrågningar — men så är det också de som har flest register. 150 000 registerutdrag har SCB skickat ut hitintills. Riksförsäkringsverket har fått 8 000 förfrågningar, arbetsmarknadsverket (AMS) 6 500, värnpliktsverket 4 000, det privata dataföretaget Datema 3 500, länsstyrelserna omkring 20 000.

Men det gäller att hålla databyråkraterna i gång. Använd därför kupongen här nedan — eller skriv av den på ett vanligt papper — och skicka in till myndigheterna. Då får du reda på vad myndigheterna vet om dig.

Här är adresser till några av datajättarna:

- Statistiska Centralbyrån, Fack, 102 50, Stockholm 27.
- Riksförsäkringsverket, Tekniska byrån, Fack, 851 01 Sundsvall 1.
- Datema, Box 1056, 171 21 Solna.
- Arbetsmarknadsverket, (AMS), Fack 102 20, Stockholm 12.
- Värnpliktsverket, Fack, 171 20, Solna 1.

Med hänvisning till 10:e paragrafen i datalagen ber jag er härmad att sända mig ett utdrag ur samtliga era dataregister över de uppgifter som gäller mig personligen.

Namn: .....

Adress: .....

Postadress: .....

Personnummer: .....

Bild 2. Kupong ur kursboken *Datorer – på våra villkor* (1975).

Såväl LO som Socialdemokraterna poängterade följaktligen att systematisk hantering av stora mängder data kunde vara till nytta för välfärdsstaten. Exempelvis administrerades den allmänna pensionen, barnbidraget och sjukförsäkringarna genom datorer. Datorns förmåga att behandla stora datamängder och fatta enkla beslut beskrevs som en viktig del i välfärdsstatens reformverksamhet, inte minst när det gällde att skapa un-

derlag för samhällsplanering och beslutsfattande. Arbetarrörelsen försökte lösa problemet med datorns dubbelhet, det vill säga dess fördelar respektive de farhågor den gav upphov till, genom att förklara att digitaliserad information i statens händer var av godo så länge medborgarens integritet skyddades och arbetarens rättigheter respekterades.

Om misstron mot tekniken i vissa avseenden växte under denna tid fanns

det samtidigt en stark tilltro till lagar och reformer som skulle demokratisera arbetsplatsen. Lagen om medbestämmande på arbetsplatsen kom till i mitten av 1970-talet och gav arbetarna rätt till information om datasystem på arbetsplatsen. Lagen gav också rätt till studier under arbetstid, något som skulle komma att bli en viktig förutsättning för folkbildning om datorer. Studiecirkel hade redan tidigare varit ett viktigt medel för utbildning av arbetarna, men det faktum att man nu kunde delta i cirkeln under arbetstid (i stället för kvällstid) bidrog till ett stort deltagande och spridning. Folkbildningsförbund som aktörer, och folkbildning som pedagogisk modell, blev nu extremt viktiga för att sprida kunskap om datorisering.

År 1978 deltog 100 000 personer (!) i studiecirkeln *Datoranvändning* som hölls av LO i samarbete med studieförbundet Brevskolan. Kursen var inte en konkret teknikkurs och innehöll inget handhavande av datorer utan behandlade i stället datorernas effekter på arbetet och konsekvenser för samhället. Kursen skulle ge den kunskap som var nödvändig för att kunna ställa krav på datorsystemens utveckling och förutsättningar – detta för att forma datorerna på arbetarens villkor (se bild 3).

Socialdemokraterna framhöll vid tiden att vårt sätt att tänka och vara till stor del är en produkt av de materiella

betingelser vi lever i. Datorer blev en del av allt detta och förändrade således också våra levnadsomständigheter, vilket fick ideologiska konsekvenser och påverkade vårt medvetande. De som behärskade samhällets produktionsmedel behärskade också produktionen av tankar och handlingsmönster. I partiets skrift *Datorer på människans villkor* kan man läsa: »Skrämmande framtidsbilder visar oss våra hem med datorer och bildskärmar som försörjer oss med kommersiellt producerade och med satellit förmedlade fragment av informationer i ett aldrig sinande nyhetsskval. Mot sådana utvecklingstendenser måste vi sätta lösningar som gör människans medvetna aktivitet till det bärande elementet i hennes kunskaphämtande».<sup>23</sup> Det beskrivs vidare hur de globala databiblioteken kommer att styra de kunskaper och »sanningar« som utvecklas. Innehållet i dessa databaser bestämdes till mycket stor del av de ekonomiska makthavarnas kunskapsbehov. Dessutom menade Socialdemokraterna att det visserligen fanns en risk att användningen av datorer kunde medföra en »övernärdering av kvantifierbara datas betydelse«, men man ansåg samtidigt att möjligheterna att motverka en sådan utveckling fanns i datorerna själva.<sup>24</sup> Med hjälp av »den omvända datorn« skulle även gemene man kunna utforska samhället och få svar på frågor. Med ut-

23. Ibid., s. 65.

24. Ibid., s. 87 och 70.

## Vilka krav har vi på datorn?

Kraven i solidariskt medbestämmande och de verktyg vi förfogar över genom olika lagar gör att vi är beredda att ställa krav på hur de datorstyrda systemen ska användas. Målet är att människan ska styra maskinen, inte styras av den. Vi måste precisera vårt förhållande till datorerna på längre sikt, inte bara i dagskrav, och det kan ske på ungefär följande sätt:

- För att datateknikens möjligheter ska kunna tillvaratas krävs skolning och utbildning på bred front.

Vi måste omforma utbildningen kring tekniken till att inriktas på dess sociala funktion så att tekniken konkret främjar våra livsvillkor.

- Tekniskt och vetenskapligt utvecklingsarbete är en viktig förutsättning för människans välfärd.

Denna effektivisering av produktionen är också en grund för en utveckling av arbetslivet baserad på jämlikhet och solidaritet.

- Ekonomisk demokrati krävs för att datateknikens möjligheter ska kunna utnyttjas och bemästras fullt ut.

Arbetarrörelsen ska medverka till att vi som löntagare, konsument och medborgare låter våra behov präglade användningen av datatekniken.

- Arbetarrörelsen måste driva på arbetet att genom forsknings- och utvecklingsarbete praktiskt utforma en teknologi i de arbetande människornas tjänst.

I demokratiseringsarbetet ligger att utveckla ett produktionsätt som är organiserat utifrån våra grundläggande mål om solidaritet och jämlikhet.

- Diskutera det konkreta innehållet i de här kraven utifrån vår egen situation på arbetsplatsen.



**DISKUTERA** ↩

Bild 3: Illustration av Toyny Stahre ur kursboken *Datoranvändning* (1978)

trycket »omvänd dator« avsågs en dator där användaren kunde söka information på egen hand men också själv skapa innehåll. Användarstyrd datorutveckling betraktades således som en viktig motkraft.

Samtidigt uttrycktes en stark oro för att intressenter som kontrollerar kapital och produktionsmedel skulle skydda tekniken för att främst tillgodose sina egna intressen, vilket i sin tur kunde resultera i en förtryckande »datakraft«.

Arbetarrörelsen beskrev sig själv som en viktig aktör för att motverka denna utveckling och samtidigt verka för en demokratiskt kontrollerad användning av datorer som verktyg i folkflertalets tjänst. Genom gemensam kamp och utbildning skulle medborgarna bli en drivande kraft i den praktiska utformningen av denna potentiellt befriande teknik. Här finns tydliga referenser till Marx som menade att så länge produktionssättet är kapitalistiskt kan maskiner inte befria, utan endast förslava, arbetaren. En förutsättning för ett sådant förslavande, menade Marx, var att arbetarna saknade kunskap om den avancerade tekniken. Kunskap om maskiner och de sammanhangen inom vilka de verkar skulle däremot emancipera arbetaren. Taylorismens principer grundar sig emellertid i en förflyttning av arbetsuppgifternas tankearbete från själva arbetaren till en central planeringsavdelning, vilket alltså är raka motsatsen till vad som enligt Marx krävdes för att maskinerna skulle befria arbetarna. Datorer, som de föreställdes av arbetarrörelsen på 1970-talet, bar således på ett löfte om frigörande teknik som främjade jämlikhet och solidaritet. Men än viktigare var för arbetarrörelsen insikten om att datorernas potentiella positiva effekter endast kunde förverkligas i en socialistisk och ekonomisk demokrati och endast *om alla fick kunskap om tekniken*.

## Datorernas samhällsnytta:

### 1980-talets massutbildningar

I slutet av 1970-talet svängde återigen debatten. År 1980 tog den tidigare socialdemokratiska statsministern, Tage Erlander, initiativ till en konferens om datorer och samhällsutveckling. Syftet med konferensen sades vara att ge representanter för arbetarrörelsen tillfälle att resonera med framstående forskare. Erlander lät kommentera via ett pressmeddelande: »Sannolikt står vi inför mycket stora förändringar av samhället, levnadsvillkor och maktstruktur. Arbetarrörelsen måste förbereda sig ideologiskt och programmatiskt inför dessa förändringar. I en diktatur kan den moderna tekniken användas till att kontrollera och dirigera. I en demokrati bör den nya tekniken ge ökade chanser för medborgarna att påverka utvecklingen.»<sup>25</sup>

Datoriseringen beskrevs under titidigt 1980-tal (än en gång) som en utveckling som var omöjlig att stoppa och det hävdades att Sverige inte fick hamna på efterkälken i den tekniska utvecklingen (och att datoriseringen därför inte heller fick hindras). Utbildning sågs återigen som den huvudsakliga byggstenen för att realisera detta. Tekniken beskrevs som nödvändig och som något som rymde en stor potential, men med tillägget att om datoranvändningen inte blev något mer än

25. Tage Erlander, pressmeddelande (1980).

en »knapptryckarverksamhet« som inte kunde styras politiskt, skulle drömmen snarare förvandlas till en mardröm: »Löntagarna slås ut av avancerade maskiner och robotar. Kvarvarande arbetskraft tillverkar alltmer. Profiten de skapar används till investeringar som gör dem överflödiga. Arbetarna tvingas alltså jobba på sin egen undergång. Så växer mardrömsvärlden fram inför våra ögon«. <sup>26</sup> Datorerna behövde alltså aktivt formas till samhällsnyttiga maskiner för att kunna förverkliga sin potential: »Folk tror att dom måste lära sig programmeringsspråk och resultatet är det industrin vill. Dom pratar programmeringsspråk men inte om lösningar«. <sup>27</sup> Det är därför upp till politiken att bestämma vilken riktning datoriseringen ska ta, menade Socialdemokraterna. Genom en aktiv datapolitik förutsågs också en minskad motsättning mellan datorisering och målen om full sysselsättning. Utbildning och engagemang skulle således förflytta makten över datorn från arbetsgivare till arbetare. Socialdemokraterna uttryckte det vid tiden som att: »Det som ankommer på oss är dock inte heller att försöka hejda utvecklingen, att arbeta *mot* den. Vår uppgift – som medborgare, som

politiker – måste istället vara att styra den«. <sup>28</sup> Den socialdemokratiska regeringens proposition om datapolitik, som lades fram i juni 1985, handlade således om möjligheten att skapa det *goda datasambället* präglad av ett konkurrenskraftigt näringsliv, ökad jämlikhet och fördjupad demokrati.

Som tidigare nämnts sågs utbildning som en central åtgärd i denna styrning mot det goda datasambället. Den socialdemokratiska regeringen beslutade i början av 1980-talet att alla barn skulle undervisas i datorer, och datalära infördes i läroplanerna. LO hävdade att eftersom barn ska förvärva kunskaper om datorer i grundskolan måste också vuxna få en chans att komplettera sina kunskaper, så de inte blir förlorade generationer i framtidens datoriserade samhälle. Detta sågs som särskilt centralt för arbetarrörelsen i en tid då hälften av LO-medlemmarna hade högst sju års skolgång. <sup>29</sup> Det uppfattades dessutom som ytterst angeläget att snabbt utbilda alla vuxna i datakunskap så att de skulle kunna utgöra ett slags mänsklig motvikt till den överväldigande kraften i datoriseringen. Den socialdemokratiska regeringen tog därför initiativ till en nationell utbildning som skulle

26. Michel Jernewall, *Sprängpunkten* (1980). Jernewall var ansvarig redaktör för Grafiska fackförbundets tidning *Grafia*. Förbundet var det första LO-förbundet som formade ett eget teknikavtal där arbetarnas bland annat garanterades datorutbildning.

27. Debattinlägg vid Tage Erlanders Datasymposium på Bommersvik (1980).

28. Ingvar Carlsson, *Ett miljöprogram för ny kunskap* (1980).

29. Landsorganisationen, *Utmaningen. En skrift från LO om hur vi kan lära, erövra och använda den nya tekniken* (1986).

ge grundläggande datakunskaper till i princip alla vuxna medborgare – hela svenska folket skulle med andra ord *datautbildas*. Initiativet kallades »bred datautbildning« och beskrevs som ett socialt program där *alla* skulle förvärva kunskap om datorer – ett »miljonprogram för ny kunskap« (se bild 4).<sup>30</sup>

Den socialdemokratiska regeringen angav tre huvudsakliga skäl till att utbilda vuxna i datorkunskap: Det första skälet var att Sveriges konkurrenskraft skulle stärkas om alla behärskade den nya tekniken. Det andra skälet kan ses som ett omfördelningspolitiskt mål där förfördelade grupper (lågutbildade, kvinnor, funktionsvarierade) ställning på arbetsmarknaden skulle stärkas. Det tredje – och enligt Socialdemokraterna viktigaste – skälet var att en sådan utbildning av hela befolkningen var nödvändigt för att kunna styra tekniken och därmed också *framtiden* i rätt riktning. Vikten av goda kunskaper hos alla medborgare betonades: »därmed garanteras ett medborgerligt inflytande över datatekniken.« Som ett långsiktigt mål anger utredningen »att alla medborgare skall ges en grundläggande och adekvat utbildning inom dataområdet.«<sup>31</sup> Genom utbildning av hela befolkningen skulle således en demokratisk ordning

stärkas och »det samhälle som man vill leva i på andra sidan år 2000« skapas.<sup>32</sup>

Utbildningen innebar ett samarbete mellan många olika aktörer och utbildningsformer, där även folkbildning spelade en central roll: »eftersom vi representerar ett parti, en rörelse, som alltid varit övertygad om att kunskap är ett av de allra viktigaste redskapen i politisk kamp – men samtidigt också något som befriar oss och får oss att växa som människor – var det naturligt att vi redan från början tänkte i gamla folkbildningsbanor.«<sup>33</sup> Folkbildning sågs alltså som den utbildningsform som hade störst chans att nå alla medborgare eftersom den antogs ligga nära deltagarnas vardag och normala vardagsrytm: »Den breda datautbildningen bör kännetecknas av en stark koppling till deltagarnas vardag och den verklighet de möter i samhället. Detta kräver en »öppen« pedagogik som bäst tillgodoses i studiecirkel eller annan deltagarcentrerad utbildning.«<sup>34</sup> Det ansågs därför vara viktigt att cirkelledare hade vuxenpedagogisk kompetens och inte bara ett rent datortekniskt kunnande.

Datautbildningssatsningen beskrevs vidare som både välbehövlig och önskad av befolkningen. Enligt en undersökning vid tiden ansåg sig 40 procent av

30. SOU 1985:50.

31. Ibid., s. 48.

32. Ingvar Carlsson, *Ett miljonprogram för ny kunskap* (1980).

33. Ibid., s. 7.

34. SOU 1985:50, s. 10.



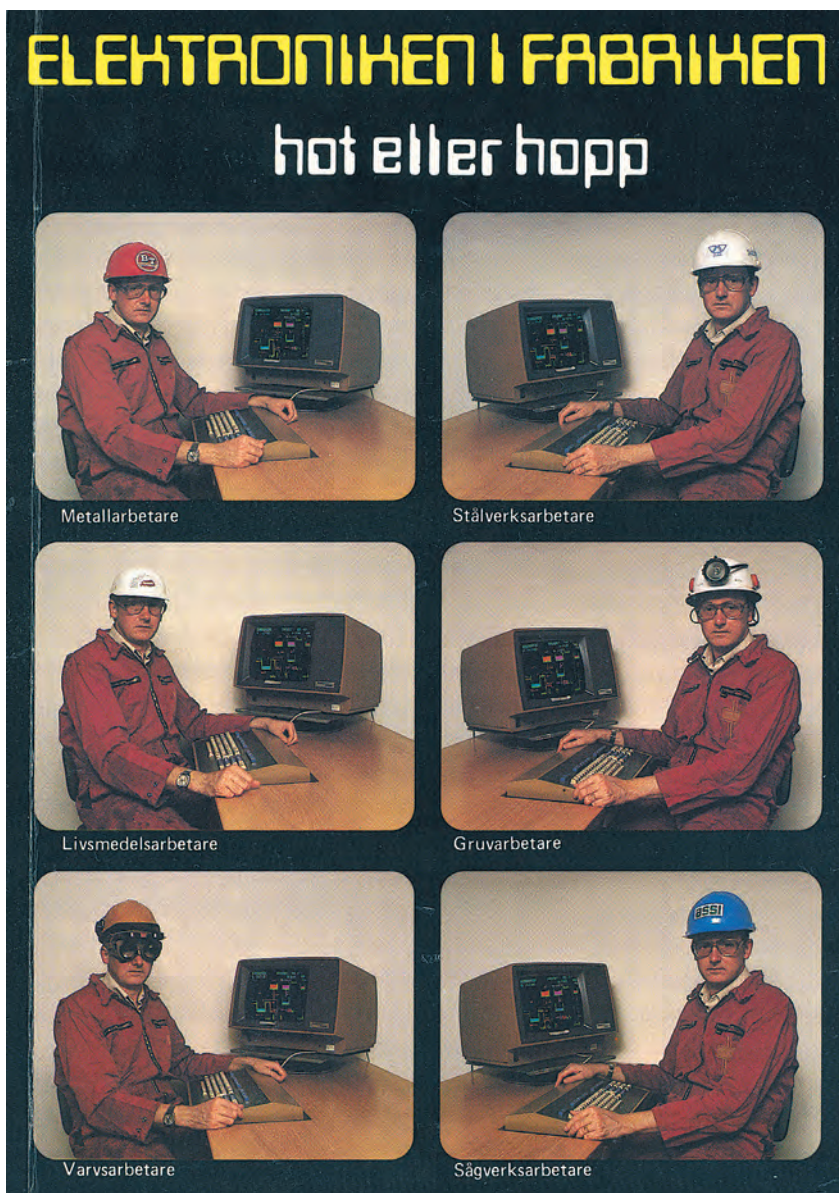


Bild 4: Framsida till kursboken *Elektroniken i fabriken: hot eller hopp* (1981) med foto av Lars Grönwall.

befolkningen mellan 16–64 år vara i behov av datorutbildning. Hälften av dessa var så pass intresserade att de var beredda att omedelbart aktivera sig i en studiecirkel om en sådan funnits. År 1984 hade ca 5 procent av svenska hushåll en dator, men denna siffra ökade snabbt. Myndigheter betonade vikten av utbildning *innan* ett hushåll skaffade sig en dator. Utbildning framställdes också som den bästa medicinen mot *dataångest*. Till vanliga nybörjarreaktioner vid datoranvändning räknades nämligen osäkerhet, ångest och en känsla av hjälplöshet.

Satsningen på bred datautbildning kostade flera miljarder och är en av de största utbildningsatsningarna i svensk historia. Försöksverksamheten inleddes 1984. Tanken var att den skulle vara avslutad efter sex månader och sedan, efter utvärdering, utgöra underlag för beslut om vidare utbildning. Försöksverksamheten tog i stället tre år, och bred datautbildning riktat till hela folket förverkligas aldrig i full skala. Även om inte precis hela befolkningen deltog i datautbildningen fick initiativet stor spridning och nådde stora grupper. Kunskap om datorer sågs som en central lösning på de problem (och förhoppningar) som kringgärdade datoriseringen vid denna tid, men diskussionerna försköts med tiden alltmer mot en betoning på *tillgången till* datorer. Vid övergången till 1990-talet genomförde statistiska centralbyrån en undersökning av svenska folkets datorvanor, som också upprepades fem

år senare. Undersökningarna visade på stora klass- och könsskillnader i tillgång till datorer, vilket fick LO att skapa en egen dator till sina medlemmar.

## LO-datorn och Hem-PC-reformen: 1990-talet – när datorn blir allas

I slutet av 1990-talet gav sig LO in på ett helt nytt område. Hittills hade man mest förhandlat villkoren på arbetsplatsen, men nu inleddes arbetet med att förhandla fram en kapitalvara till lönearbetaren – en LO-dator. Åtgärden betraktades som angelägen efter att ovannämnda undersökningar av folkets datorvanor visat att knappt hälften av LO:s medlemmar hade en dator hemma eller på jobbet. Motsvarande siffra för tjänstemän var nio av tio. En oro växte för att LO-medlemmen skulle hamna på efterkälken i framtidens informations-samhälle om inte någonting gjordes. Satsningen på LO-datorn framfördes i huvudsak som en utbildningspolitisk åtgärd.

Återigen angavs tre skäl: det första skälet kan beskrivas i termer av omfördelningspolitik. Det hade visat sig att LO-medlemmarna i mindre utsträckning än andra grupper i samhället hade tillgång till datorer. Detta ansågs riskera att leda till sämre förutsättningar på arbetsmarknaden men också sämre tillgång till information jämfört med andra grupper, vilket i sin tur kunde resultera i en kunskapsmässig klassklyfta. Den andra skälet var att facken kunde ha stor

glädje av att medlemmarna hade en dator hemma. LO planerade nämligen att upprätta ett register över de medlemmar som skaffade LO-datorn. På så sätt skulle datorerna kunna användas också för fackligt arbete, till exempel genom rådslag och elektronisk post. Det tredje skälet var att datorer skulle vara till allmän nytta för medlemmarna.

Initiativet skapade viss debatt inom de olika LO-förbunden. »Hur många kommer egentligen kunna utnyttja LO-datorn?« frågade sig företrädare för lokala LO-förbund i en insändare i LO-tidningen. Datorn beskrevs som alltför dyr och komplicerad för att kunna utnyttjas fullt ut av medlemmarna. En så pass avancerad dator krävde utbildning, menade man. Det uppmanades att i stället satsas på en billigare och mer lättanvänd dator som mer är anpassad till LO-medlemmens kunskaper. Dessutom riskerade den avancerade och dyra datorn skapa klassklyftor mellan rika och fattiga LO-medlemmar. Metall, ett av fackförbunden i LO, tog därför fram ett eget billigare datorpaket med en lite mindre hårddisk, och där köparen automatisk anmäldes till fackförbundets IT-skola.

Ett par månader efter lanseringen av erbjudandet, år 1997, stod det klart att LO-datorn var en storsäljare, som överträffade alla förväntningar. De första månaderna efter lanseringen hade 30 000 medlemmar anmält sitt intresse, och ett halvår efter lanseringen hade 50 000 medlemmar införskaffat den. Det motsvarade knappt 2 procent av

medlemmarna. Leverantören uppgav att man skulle ha svårt att klara leveranserna om anmälningstakten skulle hålla i sig. Satsningen skildrades som den dittills största beställningen av datorer någonsin i Sverige. Affären var värd en halv miljard kronor och påverkade hela datormarknaden i Sverige. LO påpekade att även om det, på grund av detta, skulle dyka upp billigare alternativ på datormarknaden, hade man ändå gjort nytta för sina medlemmar i rollen som prispressare. Man hade tagit datormarknaden på sängen, med konsekvensen att konkurrensen ökade och priserna sjönk. Namnet LO-datorn kom emellertid snart att (miss)brukas av datorföretag, som också sålde sina egna varianter under namn som »Folkdatorn« eller »LO:s PC«.

Ungefär vid samma tid, år 1998 (några månader efter lanseringen av LO-datorn), införde den socialdemokratiska regeringen en liknande reform. Nu skulle *alla* (som hade anställning) få möjlighet att köpa en dator. Reformen innebar att datorutrustning som arbetsgivaren tillhandahåller skulle undantas från beskattning. Detta gällde dock endast under förutsättning att alla anställda på arbetsplatsen fick ta del av erbjudandet. Hem-PC-reformen, som innebar att en dator med tillhörande förvärfvas till mindre än halva marknadspriset, blev genast den mest förmånliga reformen och kom att ersätta andra satsningar, inklusive LO-datorn.

Datoriseringen av hemmen ökade drastiskt under dessa år. Mellan 1 och

1,5 miljoner människor i Sverige fick sin första dator under denna period, något som måste ses som extremt viktig för persondatorns genombrott i hemmen. Under de fyra första åren som subventionerna pågick fördubblades antalet hem med minst en dator i hushållet. Cirka 30 procent av Sveriges anställda utnyttjade erbjudandet. Under slutet av 1990-talet datoriserades således de svenska hemmen. Datoriseringen av hemmen gick nu fortare än datoriseringen av arbetsplatserna, och i början av 2000-talet hade fler personer (minst) en dator hemma än en på jobbet.

Reformen uppmärksammades även internationellt. Datorföretag i USA fick plötsligt ett kraftigt ökat antal ordar från ett litet land som Sverige. Den sågs också som en statlig satsning där »alla ska med«, med betydande konsekvenser för datoranvändningen i stort. Reformen har också beskrivits som den främsta orsaken till att Sverige, kring millennieskiftet, gick förbi USA som ledande IT-nation. Reformen kritiserades av vänstern för att framför allt gynna höginkomsttagare och därmed förstärka den digitala klyftan (ett fenomen som det alltmer började pratas om runt millennieskiftet). Högern däremot ansåg att kostnaderna för samhället var för stora – när de borgerliga partierna kom till makten år 2006 avskaffas också reformen.

Hem-PC-reformen kan kanske förstås som en brytpunkt där betydelsen av kunskap fick stå tillbaka för vikten av tillgång till datorer. I stället för bred

datautbildning hamnade teknologisk spridning i fokus för politiska åtgärder och subventioner. För första gången i svensk historia blev nu tillgången till datorer viktigare än både ökad bildning och kunskap om dem. Arbetarrörelsen följde denna utveckling och underlättade och utjämnade således ägandet och användningen av datorer.

## För vems nytta? Avslutande reflektioner kring vår samtid

Den här texten har visat på hur folkbildning har använts som ett viktigt styrningsverktyg för den svenska datapolitiken. Den svenska reformistiska arbetarrörelsen har i nästan 70 år och på ett unikt sätt engagerat sig i datoriseringen, vilket manifesterat sig i en mängd politiska program och åtgärder. En viktig politisk åtgärd för att försöka styra den tekniska utvecklingen har varit utbildning. Utbildningssatsningar har inte enbart varit satsningar på ungdomsskolan eller högre utbildning – även massutbildningar riktade till alla medborgare har återkommande lyfts fram som ett viktigt medel för att hantera den digitala utvecklingen. Datautbildning har därmed kommit att användas, inte bara för att bygga teknisk kunskap, utan också för att skapa önskvärda (digitala) medborgare för framtiden. Föreställningar och förväntningar på datamaskinerna har förändrats över tid, och dessa diskursiva rekonceptualiseringar äger rum i ett spektrum mellan teknoutopiska visioner (där anpassning

av människan ses som en uppgift för folkbildning) och teknisk-dystopiska prognoser (där folkbildning behövs för att mobilisera demokratisk kontroll över hotande maskiner). Målet för arbetarrörelsens folkbildningssatsningar har därmed varit politisk kontroll, och denna kontroll har utövats antingen genom att anpassa människor till maskiner eller genom att anpassa maskiner till människor. Datorer har med andra ord alltid varit förknippade med (förväntningar på) utbildningssatsningar som lösning på föreställda tekniska och samhälleliga problem.

På många sätt handlar utbildning om att förbereda för, och forma, framtiden. Relationen mellan sociotekniska föreställningar och (föreställningar om) utbildning är en relation där utbildning anpassas till ett framtida (föreställt) tekniskt samhälle och därmed formar människor att passa in i en önskad framtida värld. Ett aktuellt samtida exempel är lanseringen av onlinekursen *Elements of AI* i Sverige. Kursen, som ursprungligen hölls för ett år sedan i Finland, är gratis och riktas till hela befolkningen. Finlands regering har utmanat Sverige att utbilda mer än 1 procent av den svenska befolkningen i »AI-litteracitet«. Den svenska socialdemokratiska energi- och digitaliseringsministern har antagit utmaningen. Kursen syftar till att uppdatera medborgarnas kunskaper i linje med digitaliseringens krav. Kunskap om artificiell intelligens beskrivs också i dag ofta som en förutsättning för att göra tekniken mer transparent

och därmed mer etisk. Även om digital kompetens är ett allstädes närvarande krav i våra dagar, behöver medborgaren över lag inte utbildas i samma utsträckning som tidigare. De flesta vuxna ses redan som digitala, och utbildningssatsningar riktas därför till de fåtal som anses vara »digitalt utanför«. Paradoxalt nog är det ofta samma grupper som också beskrivs stå utanför samhället i stort. Löftet om digital inkludering är därför också ett löfte om samhällelig integration. I detta sammanhang uppvisar dagens vuxenutbildningssatsningar en intressant logik: de riktar sig främst till människor som marginaliserats. Nu behöver de bara »omformateras« som digitala för att bli medborgare (igen). Ett annat aktuellt exempel rör det faktum att någon måste producera de enorma mängder data som maskininlärning och artificiell intelligens behandlar (och lär av). De enorma satsningarna inom AI-utveckling kräver således en kontinuerlig tillgång till ny data – data som många gånger produceras av digitala medborgare. Utbildning av människor blir således ett medel för ökad acceptans och användning, vilket därmed skapar fler inlärningsmöjligheter för maskiner.

Den viktigaste frågan i dag är inte hur vi ska anpassa människor till maskiner (1950-talet) eller hur vi ska anpassa maskiner till människor (1970-talet), utan att hur vi ska integrera människor i ett allstädes närvarande algoritmiskt systemsamhälle, i en pedagogisk regim som har livslångt lärande som

ett styrande ideal. Denna pedagogiska styrningsteknik riktas mot alla människor, men på olika sätt. Eftersom de flesta av oss inte är målgrupp för utbildningssatsningar, lär vi oss att så länge vi fortsätter att uppdatera oss själva (och våra prylar) och håller oss inom det digitala imperativet är framtiden vår. Föreställningar om att »datakraften« rymmer möjlighet att skapa ett starkare socialistiskt samhälle saknas i dagens politiska tal om digitalisering. Likaså saknas satsningar på utbildning av medborgarna i syfte att motverka att intressenter som kontrollerar kapital och produktionsmedel formar tekniken för att tillgodose sina egna intressen.

Sociotekniska föreställningar kring datamaskiner ger utvecklingsoptimis-

men kraft. Hur datamaskinen konceptualiserats beror på vilka grupper som berörs av den, och hur. Frågan om vem som har makt över konceptualiseringen blir således helt central. Det blir därmed också viktigt att historisera den här typen av diskussioner för att komma åt de underliggande betydelseerna av det som anses nytt och som därmed också kräver nya kunskaper. En sådan historisering kan också visa på att det som anses nytt kanske inte alltid är så nytt som det vid en första anblick framstår. Det blir med andra ord viktigt att förstå (data)maskiner som samhällseliga fenomen som inte kan existera utan de politiska, sociala och ekonomiska förhållanden och intuitioner som möjliggör dem och de utbildningssatsningar som både föregår och följer i deras spår.