

## BOKOMTALE

S. ØSTERUD (RED.)

Enter. Veien mot en IKT-didaktikk  
Oslo: Gyldendal.

Redan tidigt i utvecklingen av den digitala tekniken uppkom ett intresse för hur man skulle kunna utnyttja de tekniska landvinningarna i skola och utbildning. I spåren av Sputnik-krisen vid 1950-talets slut började man diskutera hur det amerikanska utbildningssystemet skulle kunna reformeras, och den nya tekniken blev en del av dessa resonemang. En tidig idé var att utveckla undervisningsmaskiner som i Skinnersk anda skulle kunna presentera information på ett systematiskt sätt för elever i analogi med hur programmerad undervisning vid denna tid började vinna terräng inom flera områden. Intresset för datorer och undervisning ökade dramatiskt när vad som då kallades mikrodata introducerades på 1970-talet. Apple-maskiner och IBMs PC var betydligt mer hanterliga för breda grupper, och den snabba utvecklingen ledde också till en rad förbättringar som gjorde tekniken mer transparent och användarvänlig. Ett sådant avgörande framsteg var Apples MacIntosh (1984), som var den första datorn med ett grafiskt användargränssnitt. Man kunde nu navigera med hjälp av en mus på den svart-vita skärmen, trycka på ikoner och på så sätt aktivera funktioner/program. Med detta försvann det föga användarvänliga skrivandet av kommandon i maskinspråk.

Såväl forskning som pedagogiska utvecklingsarbeten initierades i spåren av persondatorn och utvecklingen kan beskrivas som explosionsartad. En rad forskningsstraditioner med inriktning på att utröna villkoren för användning av datorer i undervisning etablerades: CAL (Computer Assisted Learning), CBL (Computer Based Learning), HCI (Human-Computer Interaction) för att nämna några exempel på det stora antal akronymer som såg dagens ljus. Stora forskningsmiljöer, med MITs MediaLab som en av de ledande, etablerades och tog sig an dessa frågor. Seymour Papert utvecklade exempelvis sitt berömda LOGO program som skulle lära barn programmeringens logik och därmed också – var det tänkt – accelerera deras intellektuella utveckling.

Under dessa dryga 50 år har det hela tiden funnits en kamp mellan it-utopister och dito skeptiker, mellan de som menat att undervisning skulle förändras i grunden med den nya teknologin och de som ställt sig mer tvivlande till vad it-hypen skulle kunna tillföra skolan och bildning. Till gruppen av it-utopister som givit tekniken roll av en revolutionär kraft kan man räkna just Papert och miljön vid MITs MediaLab. Papert hävdade 1984 att the “computer will blow up the school” (citerad i Larry Cubans bok *Teachers and machines: the classroom use of technology since 1920*, 1986, s. 72) inom en nära

framtid; barn med "kunskapsmaskiner", vilket var en av de metaforer som brukades, behöver inte klassrum, lärare, böcker och andra omoderna redskap. Vid det nya årtusendet skulle skolan i den form vi känner den vara historia. Löften ställdes också ut om att inläring skulle 'förbättras' dramatiskt, att möjligheterna till individualisering av lärande skulle öka och att elever skulle bli mer motiverade för skolarbete. En av de mer artikulerade skeptikerna är Larry Cuban som i sina analyser visat att datorerna ofta stått oanvända, inte sällan inlåsta i datorrum till vilka eleverna inte haft tillträde. Datorerna har varit "oversold and underused" för att citera titeln på en av hans böcker. Det har också varit omöjligt att belägga att datoranvändning skulle leda till att undervisning förbättras eller att elever i någon linjär mening skulle lära sig 'mer'.

Under de senaste dryga 15 åren har Internet och nätverkssamhället kommit in som ytterligare en komponent i den digitala utvecklingen. Virtuella aktiviteter, nätverkande och en dramatiskt ökad tillgänglighet av information utgör nya ramar för skola och utbildning. Ungdomar socialiseras in i en värld med sociala medier, googlande, mobila tekniker och en rad andra resurser, och detta påverkar referensramar, värden och sätt att tänka och lösa problem.

Frågan om vad denna utveckling betyder för lärande, skola och utbildning är fortfarande öppen i många avseenden. Den digitala tekniken är inte något som på ett enkelt sätt kan "implementeras" i utbildning; det rör sig inte om en avgrän-

sad teknik med specifika konsekvenser. Istället måste vi ställa frågor om vad lärande, utbildning och bildning blir i en värld som blir alltmer digital: hur förs erfarenheter, kunskaper och färdigheter vidare under dessa villkor. Vad är produktiva sätt att lära och organisera undervisning under sådana omständigheter?

En av den nordiska medieforskningens nestorer, Svein Østerud, har tillsammans med en rad medarbetare, ställt frågor kring hur digitala medier kan integreras i undervisning och pedagogiska verksamheter och man har också bedrivit en rad forskningsprojekt och utvecklingsarbeten kring detta tema. Flera böcker har publicerats under den senaste femårsperioden, och den senaste i raden har den i sammanhanget fyndiga titeln *Enter* med underrubriken *Veien mot en IKT-didaktikk*. Boken är en samlingsvolym med tio kapitel och Østerud som utgivare. Kapitlen bygger på resultat från forskningsprojekt som på olika sätt arbetat med att föra in specifika IKT (informations- och kommunikationsteknologi)-resurser i skolarbetet.

Om man vill sammanfatta den linje som Østerud drivit i dessa projekt och böcker, är det tesen om IKT som bärande del av "en tredje väg" i den pedagogiska reformeringen av skolan. Det traditionella, lärarstyrda klassrummet är på väg ut som dominerande undervisningsform. Samtidigt menar Østerud att försöken att reformera skolan med olika former av elevaktiva arbetsätt och grupparbetsmetodik hittills inte varit övertygande. Sådana försök har ofta

resultat i undervisningsupplägg som blivit diffusa och föga kumulativa. Det har inte gått att göra sannolikt att de elevaktiva arbetssätten levt upp till förväntningarna vad gäller vare sig kunskapsutfall eller elevers engagemang. För Østerud och hans medarbetare är den digitala tekniken det inslag som skulle kunna konkretisera och förverkliga idéerna om elevaktiva undervisningsmetoder; sätt att organisera lärande som gör skolan till en plats där elever möter världen genom aktiviteter som de är förtrogna med och som samtidigt gör den tillgänglig för reflektion.

De exempel som bokens kapitel presenterar handlar om hur IKT-resurser av olika slag kan integreras i undervisning/lärande och vad detta leder till för elevers arbete. Det handlar om försök att utveckla användningen av text genom bruk av publiceringsverktyg, att lära sig arbeta multimodalt med text och bild, och att på en mer allmän nivå försätta elever i en position av att vara aktörer i skolarbetet. Det handlar också om hur man kan bygga lärgemenskaper i klassrum och hur dessa kan användas för att överbrygga olikheter mellan elever.

En genomgående ambition i boken är att motverka en syn på undervisning och lärande där de sätt att interagera med omvärlden som unga människor är vana vid marginaliseras. Författarna vill varna för värderingar som gör att skolan blir en miljö där viktiga vardagliga redskap ses som problem eller rentav förbjuds: mobiltelefonen uppfattas som ett hot, googlande som suspekt och kunskaps-

prövningen skall ske med papper och penna och utan tillgång till Internet eller andra digitala resurser. En utgångsfråga blir istället: Hur kan man i en digital värld bygga broar mellan människors vardag och de erbjudanden som skolan kommer med? Den IKT-didaktik som boken förespråkar försöker se skolans agenda som en del av människors lärande, inte som den enda miljö där lärande äger rum.

Det som bidrar till att göra Østeruds och hans kollegors analyser intressanta är att det finns ett bildningsintresse som grund för reflektioner om den digitala teknikens roll i unga människors liv. Lärande är inte en teknisk fråga om att på kortast möjliga tid inhämta mesta möjliga information och färdigheter, det kan inte ens reduceras till en fråga om hur man gör människor 'anställningsbara' som det numera heter i EU-speak. Hur undervisning organiseras, och vilka erfarenheter elever tillåts göra, har med identitetsutveckling och det demokratiska samhällets livsnerv att göra. Frimodiga individer som engagerar sig i skolarbete, som lär sig ställa och bearbeta kritiska frågor, och som lär sig lyssna på och samarbeta med andra som är olika dem själva, är en viktig del av ett demokratiskt samhällssystem. Det är sådana arbetsformer som förvaltar ett förhållningssätt till kunskap som kan tjäna som en garant för att ett demokratiskt kunskapsbegrepp sprids och vidmakthålls i samhället.

För den som är intresserad av den pedagogiska filosofins historia är det slående hur nära bokens ideologi och syn på lärande hamnar bärande delar av John

Deweys progressivism, ett förhållande som författarna också noterar. Det handlar om att överbrygga mellan vardagliga erfarenheter och skolans aktiviteter, och att bädla för elevaktiva arbetsmetoder där unga människor engageras i sådant som berör dem och som har konsekvenser för dem. En positiv tolkning av detta är att den nya teknologin bidrar till att konkretisera möjligheterna till elevaktiva förhållningssätt i skolan. Detta är resurser som Dewey inte kände till eller kunde förutse (han dog 1952), men om han gjort det skulle han sannolikt resonerat i samma banor som bokens författare.

Men det är viktigt att pläderingar för teknikutnyttjande i undervisning är en del av ett utvecklat pedagogiskt förhållningssätt: dålig eller medelmåttig undervisning blir knappast bättre av att man inför datorer. Tvärtom, man kan hävda att integration av digital teknik i skolan på skolans villkor kräver både tankearbete, fortbildning och organisationsutveckling. Samtidigt visar de exempel på

utvecklingsarbeten som boken presenterar att det ställs ganska stora krav på en produktiv, pedagogisk användning av intressanta applikationer och programvaror. Det finns en uppsjö av möjligheter, men hur skall man som lärare eller ens som skolutvecklare hinna orientera sig i denna rastlösa teknik? Det finns ett stort utbildningsbehov. Inte minst inom lärarutbildning måste kunskaper både i och om teknikens pedagogiska potential fördjupas. Först när skolans företrädare känner sig hemma i tekniken, vågar de utveckla dess roll i skolan och möta den unga generationen på deras hemmaplan. En bra början för sådana strävanden är att läsa *Enter* och de andra volymer Østerud och hans kollegor publicerat om ”den tredje vägen.” De handlar faktiskt om IKT på skolans villkor och med bildningsambitioner.

PROFESSOR ROGER SÄLJÖ  
PROFESSOR, GÖTEBORGS UNIVERSITET  
ROGER.SALJO PED.GU.SE