

Notis

Från docent Aant Elzinga, docent i vetenskapsteori i Göteborg, har följande reseberättelse från USA inlutit.

Studier om vetenskap, teknik och samhälle har florerat i ett flertal länder under 70-talet. En av anledningarna har varit försöken att polera vetenskapens profil i en tid då kritik och t o m anti-vetenskapliga strömningar blivit alltmer vanliga. En annan anledning finns i samhällsinstitutioners behov av utvärderingar och konsekvensanalys kring omfattande reformprogram där vetenskap och teknik varit centrala ingredienser. Hur som helst, numera finns i USA ca 80 Science, Technology and Society (STS-) program vid olika universitet och högskolor, och det finns uppgifter om över 2000 kurser på olika nivåer. Det är några av dessa program jag besökte våren 1981, och följande är några intryck från resan.

Ett första intryck är att STS-programmen nu befinner sig i en period av kritisk självvranssakan. De generösa donationsfonder och statsmedel som var avgörande för deras tillkomst under 70-talet har nu krympt. För det andra får man intryck av att omprioriteringar är på gång.

Allmänt kan sägas att det finns tre olika ursprungssammanhang och verksamhetsfält för denna slags forskning om forskning. Den ena polen på spektrumet ligger i humaniora, och där har vetenskapshistoria och filosofi traditionellt spelat en betydande roll, även om det finns platser där litteraturvetenskapliga och andra dylika institutioner har haft initiativet, t ex med forskning eller kurser om teman som vetenskapliga utopier i 1800-tals litteratur. Kanske det är mera rättvisande att framhålla vissa individers än universitetsinstitutioners betydelse.

Exempel på utgångspunkter i humaniora är Stanforduniversitetets program "Technology and Human Values", St Louis program om "Man, Technology and Society", eller "Man, Environment and World"-programmet vid Idaho University i Boise. Sådana program, där humanister och samhällsvetare dominerar, verkar i allmänhet inta en mera kritisk och spekulativ hållning mot vetenskap och teknologi än vad som är fallet hos andra program.

På den motsatta sidan av spektrumet hittar vi ingenjörsutbildningar, samt rättsvetenskapliga och medicinska fakulteter. I dessa fall är orienteringen antingen teoretisk och förknippad med etiska problem i tekniksamhället, eller också mera praktisk i samband med lagstiftning och reglering av kontroversiella områden som kärnkraft, bioteknologi och datorer. Institutioner med religiös anknytning brukar ofta fokusera på etiska frågor, och människans anpassning till de nya teknologierna. Vetenskapsfilosofer och -historiker som deltar i dessa sammanhang är ibland personer som inte får sin utkomst i sina ursprungliga ämnen på grund av den knappa arbetsmarknaden. Och när de väl har gett sig in på konsekvensanalys (teknikvärdering) får de svårt att bli accepterade i de traditionella filosofiska institutionerna.

humaniora	statsvetenskap och sociologiska studier	tekniska, medicinska och rättsvetenskapliga fakulteter
litteraturvetenskap, vetenskapshistoria, vetenskapsteori och filosofi	"STS" – studier av vetenskap-teknik och offentlig politik	teknikvärdering FoU-management
tonvikt på världsbild och inomvetenskapliga aspekter	tonvikt på policyanalys och beslutsfattande	konsekvensanalys

I mitten på samma spektrum hittar vi en koncentration av studier av vetenskapens och teknologins sociala aspekter samt beslutsproblem. Här finns forskning kring rustningsfrågor och vapenkontroll, föroreningar och annat som kräver offentlig reglering. Statsvetare och sociologer har en framträdande plats, även om en del filosofer numera söker sig in genom att de tagit upp beslutsproblem och tillämpar sina speciella analytiska färdigheter.

Många personer som jag intervjuade pekade på förändringar i det politiska och ekonomiska klimatet i USA, och de menade att STS-program i nuläget betraktas mera som lyx. Program förankrade i humaniora, men som saknar en fast utbildningsfunktion, kommer att försvinna. T o m privatfinansierade universitet som Cornell upplever detta problem. Cornell hade en gång ett av de ledande STS-programmen med rikliga resurser och flera "stjärnor". Men på grund av en löslig organisation och svårigheter med att förankra programmets verksamhet i universitetet som helhet, ser framtiden dystert ut. Moraliserande kritik av miljöetik eller biomedicinska teknologier, sadet det, kommer också att få mindre andningsutrymme på 80-talet. Å andra sidan har program med stark förankring i ingenjörsutbildningar, och sådana som tar upp policy-frågor på ett konkret sätt, framtiden för sig. Detsamma gäller program som har lyckats etablera en stark undervisningskomponent i några Masters och PhD utbildningar inom sina universitet.

Vad beträffar områden, så tror man att forskning kring energiproduktion blir mindre framträdande, miljövård fortsätter, medan vetenskap och lagstiftning blir ett nytt och viktigt forskningsområde (trots, och kanske också p g a, Reagans decentralisering och antireglerings policy). Större vikt kommer att läggas vid policy-analys kring teknologier av ekonomisk betydelse, bioteknologier, nutrition, havsresurser och liknande. En del personer talar om en skiftning från forskningspolitik på 60-talet till teknologipolitik på 70-talet och nu på 80-talet en integration av bådadera i ekonomipolitik.

På den organisatoriska sidan har de mest framgångsrika programmen byggts upp kring basresurser inom ramen för universitetsbudgeten. Detta har också ofta varit en nödvändig förutsättning för utvecklandet av en kvalificerad serviceorienterad forskning i form av projekt, där dessa projekt finansierats utifrån. En typisk modell är att man har en core faculty där 50% av forskarnas lön kommer

via programmet medan den andra halvan går över andra institutioner och olika projekt. Under växtåren har de mest framgångsrika programmen haft stor frihet att använda sina resurser för utvecklandet av kurser och interna fakultetsseminarier och kollokvier. Detta har oftast gällt en period på två till fem år. Akademisk legitimering har då vunnits genom att man söker förankring högt upp i universitetets hierarki samtidigt som starka band utvecklas med professionella organisationer som AAAS, PSA, History of Science Association, Society for Social Studies of Science (4-S), och med federala och delstatsorgan. Centra för tvärvetenskapliga studier har i en del fall organiserats direkt under Vicekanslern. Problemet med karriärgången på tvärvetenskapliga forskningsfält kan tacklas genom att sådan verksamhet tillmäts meritvärde för fasta tjänster. Medan det finns många STS-program och flera slags profiler, alltifrån humanistisk-kritisk till instrumentell och teknokratisk, har enbart ett fåtal program kommit att framstå i särklass. Typiskt nog har de bidragande faktorerna varit starkt finansiellt stöd på 70-talet, stora institutioner inom universitetsmiljön, med gott om personer att dra in i verksamheten på deltid, och så givetvis individuell uthållighet och skicklighet att få fram projektpengar. Samtidigt saknas integration och kontakter mellan de olika programmen, och öst- och västkusten är helt skilda världar. Påfallande också är bristen på kunskaper om motsvarande aktiviteter i Europa, vilket delvis kan vara beroende på språkbarriären och skillnader i kunskapstraditioner.

När det gäller vetenskapsteori och filosofi i USA, så finns en traditionell motvilja att samarbeta med sociologer i 4-S och liknande sammanhang. Till detta hör också att Philosophy of Science Association är en stark organisation i USA. PSA har nu börjat fånga upp intresset för policy frågor, bl a genom Patrick Suppes initiativ att skapa en kommitté som drar anslag till forskning om medicinsk etik och beslutsteori i anslutning till nya teknologier. En vanlig kritik är att filosofernas insatser ofta är svåra att ingegrera med praktikernas beslutsproblem – man har svårt att finna policyrelevans. Samma sak sägs för övrigt om den nyare vetenskaps sociologi, som fokuserar samspelet mellan sociala och kognitiva faktorer i vetenskapens växt, ett område som annars är starkt i både Västtyskland och Storbritannien. Etnografiska "laboratoriestudier" ligger också långt ifrån det som beslutsfattare upplever som policy relevant.

I debatten om teknologi och vetenskap däremot har Dorothy Nelkin's studier över kontroverser om teknologiska fält (kärnkraften, hybrid-DNA, m m) en viss betydelse. Det finns i dag också ett växande intresse för teknologihistoriska fallstudier – tex datorindustrins utveckling, Silicon Valley och dess historia i Kalifornien, för att nämna ett aktuellt exempel. I dessa sammanhang har filosofer och vetenskapsteoretiker något att bidra med, speciellt om de anlägger ett historiskt perspektiv.

(En längre reseberättelse finns som rapport från institutionen för vetenskapsteori, Göteborgs universitet Västra Hamngatan 3, 411 17 Göteborg. Finansiellt stöd har erhållits från FRN/STUFO och UHÄ/FoU-byrån.)