

Hur manlig är vetenskapen?

*Med uppkomsten av
naturvetenskapen på 1600-talet
föddes ett nytt vetenskapsideal – att
kontrollera naturen i stället för att betrakta
den som människans bundsförvant. Kvinnan ansågs
stå närmare naturen än mannen p g a sin reproduktiva funktion
och underkastades därför såväl kunskapsteoretisk som
social dominans. Med sitt växande självmedvetande
har kvinnorna reagerat alltmer kritiskt på detta.
Vetenskapen som könsblind institution utmanas
nu och vi står inför ett perspektivbyte
med omfattande konsekvenser.*

Etablerade och out-siders

Det är två citat som jag skulle vilja inleda mina utläggningar med. Det första är känt, det är knappt 100 år gammalt och motsvarar de förväntningar ni hade med er hit:

'Den huvudsakliga skillnaden i intellektuell kapacitet hos de båda könen visar sig däri, att mannen kan uppnå en högre nivå (eminence) än kvinnan i allt han företar sig – det må sedan krävas djupsinnighet, förnuft eller fantasi därtill eller helt enkelt vara en fråga om att använda sina sinnen eller händer. Om man skulle upprätta två listor över de bästa männen och kvinnorna inom diktkonsten, vetenskapen och filosofin, skulle de inte tåla en jämförelse. Vi kan också... av detta dra den slutsatsen, att när män är kapabla att uppnå en så avgörande överlägsenhet över kvinnorna på så många områden, så måste deras andliga kraft i genomsnitt ligga över kvinnornas.'

Det andra citatet är mindre aktuellt, det är 200 år gammalt och handlar inte alls om kvinnor:

'Milton, Boileau, Pope, Racine, Tasso, Molière, så gott som alla poeter av rang, har översatts till de flesta europeiska språk; era poeter är själva mestadels bara översättare. Nämn en enda skaparkraft på er parnass, en tysk poet, som av egen förmåga skulle ha skapat ett verk

med någorlunda ryktbarhet – det kan ni inte.'
(Mauvillon)

Båda citaten är röster från sin tid, båda är definitivt på höjden av sin tids vetenskap, i det första fallet biologin, i det andra fallet litteraturvetenskapen. Det som är gemensamt för dem är inte ens i främsta hand fördomarna. Det är den blindhet, som i båda fallen talar ur dessa antaganden, gjorda av en ur samhällelig eller politisk synpunkt mäktigare grupp. Ty vid den tiden, då Darwin skrev att män hade större tålamod, uthållighet och mod än kvinnor, beslog millioner kvinnor honom med lögn i sitt dagliga liv. De storstadsinvånare som tillhörde arbetarklassen hade att ut kämpa en kamp för tillvaron, som inte i några hänseenden stod deras mänskliga urfäder efter, och i synnerhet kvinnorna måste uppbringa just dessa egenskaper – mod, tålamod och uthållighet – som Darwin tillskrev männen. Sin tillintetgörande dom över den tyska litteraturen och språket i jämförelse med den franska levererade Mauvillon – och 40 år senare Fredrik den Store – nästan samtidigt med hela utvecklingen av den kända tyska litteraturen och filosofin.

Emellertid är det vetenskapens uppgift

att kritiskt granska de okritiskt anammade antagandena, de traderade självklarheterna, som är alla världs- och samhällsbilders sociala kitt – även med risk för att något därvidlag skulle kunna falla ur ramen. Så t ex skulle jag idag vilja åta mig uppgiften att närmare analysera den konflikt, som tydligen alltid flammar upp, när temat 'kvinnor och vetenskap' kommer på tal. Ty ur den rådande vetenskapens synpunkt – kvinnorna skulle säga den av männen behärskade vetenskapens – är ingenting mer olämpligt än att förknippa adjektivet 'manlig' med en institution som själv gärna kallar sig meritokratisk och könsneutral till sina ideal och funktioner. För den är könet – för ett ögonblick förfalla till min disciplins jargong – av funktionellt irrelevant status.

Men för många kvinnor är det inte så, utan för dem framstår just vetenskapen som manlig i deras dagliga sociala verklighet. Så är det också för mig. Ty vad annat kan det tyda på – och här är väl alla för ett ögonblick eniga, även om denna enighet kanske kommer att förbli ett undantag här – detta att mitt tema är ett s k kvinnotema med alla tillhörande associationer som jag överlåter åt er att brodera vidare på. Jag skulle vilja visa, att det i s k kvinnoteman alltid gömmer sig mansteman – och alldeles särskilt när det gäller vetenskapen.

I det syftet skulle jag först vilja förvandla den officiellt sett händelselösa kvinnohistorien – eller icke-historien – till natur- och människovetenskapens officiella historia, ty dess program handlar i hög grad om kognitiva objekt, objekt för tanken, där kvinnan uppfattas som natur och naturen som kvinna. Vidare vill jag visa hur hårdnackat det borgerliga samhällets arbetsfördelning mellan könen lever kvar i den etablerade vetenskapliga institutionen. Slutligen skulle jag vilja tolka kvinnornas försök att åstadkomma en förändring av vetenskaperna och deras kunskapsmetoder som en del av en större historisk process, där det förändrade förhållandet mellan den vetenskapliga och den samhälleliga utvecklingen återspeglas i förhållandet mellan kvinnorna som out-siders och den etablera-

de vetenskapen. Tillräckligt med diskussionsstoff kommer vi att få genom den sista punkten jag tänker ta upp: Finns det en kvinnlig vetenskap?

Vetenskapens manliga födelse

Det första historiska vittnet att åberopa när det gäller den moderna naturvetenskapens utveckling är Francis Bacon och hans ofullbordade verk med den i förstone sällsamt klingande titeln: *Temporis Partus Masculus* (Tidens manliga födelse). Med tiden menas den nya tiden för den nya vetenskapen, till vilkens programmatiska grund Bacon själv lade en av de mest avgörande metodiska grundstenarna. Bacon fördömer i detta verk rent ut alla hittills stora tänkare, från Aristoteles via Platon till Galenos och Hippokrates, Thomas ab. Aquino, Paracelsus, Cornelius Agrippa och Peter Ramus. Han förebrår dem för att ha förhållit sig moraliskt likgiltig inför mänsklighetens tvingande behov. På de rena idéernas logik måste handlingen, den naturvetenskapliga metoden, följa – den ensam förmår upprätta människans herravälde över naturen. I detta verk återfinns också Bacons berömda uttalande, som han låter en imaginär lärare göra inför sin elev: 'Jag har i sanning kommit för att leda hela naturen med alla hennes barn till dig, ställa henne i din tjänst och göra henne till din slavinna.' Till vårt vittnesbåd kan vi också inkalla Bacons efterföljare och andra berömdheter som Robert Boyle, Joseph Galnvill eller Oldenbourg, Royal Society's sekreterare, vilka alla uppfattar den nya filosofin som manlig. Det manliga målet består i att lära sig mer om de metoder, med vilka naturen kunde infångas för att sedan underkastas männen.

Jag delar inte den åsikt som Brian Easlea (*Witch-hunting, Magic and the New Philosophy* respektive *Science and Sexual Oppression*) företräder, nämligen att 1600-talets experimentalfilosofer överlag såg ett surrogat för sin egen sexuella verksamhet i den nya filosofin. De manliga filosoferna 'trängde in i' de fördolda hemligheterna hos en i huvudsak kvinnlig natur för att på detta sätt ge

bevis på sin manlighet, som de – inför de vid denna tid ännu alls icke passiva kvinnorna – inte lyckades med i det verkliga livet. Detta kan äga giltighet – med någon säkerhet vet vi det tex om Newton – i enstaka fall ännu i dag. Likaså råder det föga tvivel om den till övervägande delen kvinnofientliga hållningen hos den tidens lärda män, vilkas förakt för kvinnorna oupphörligen bryter igenom i de samtida dokumenten, inklusive de regelbundet återkommande sexuella metaforerna, när det rör sig om inträngandet i och behärsandet av naturen.

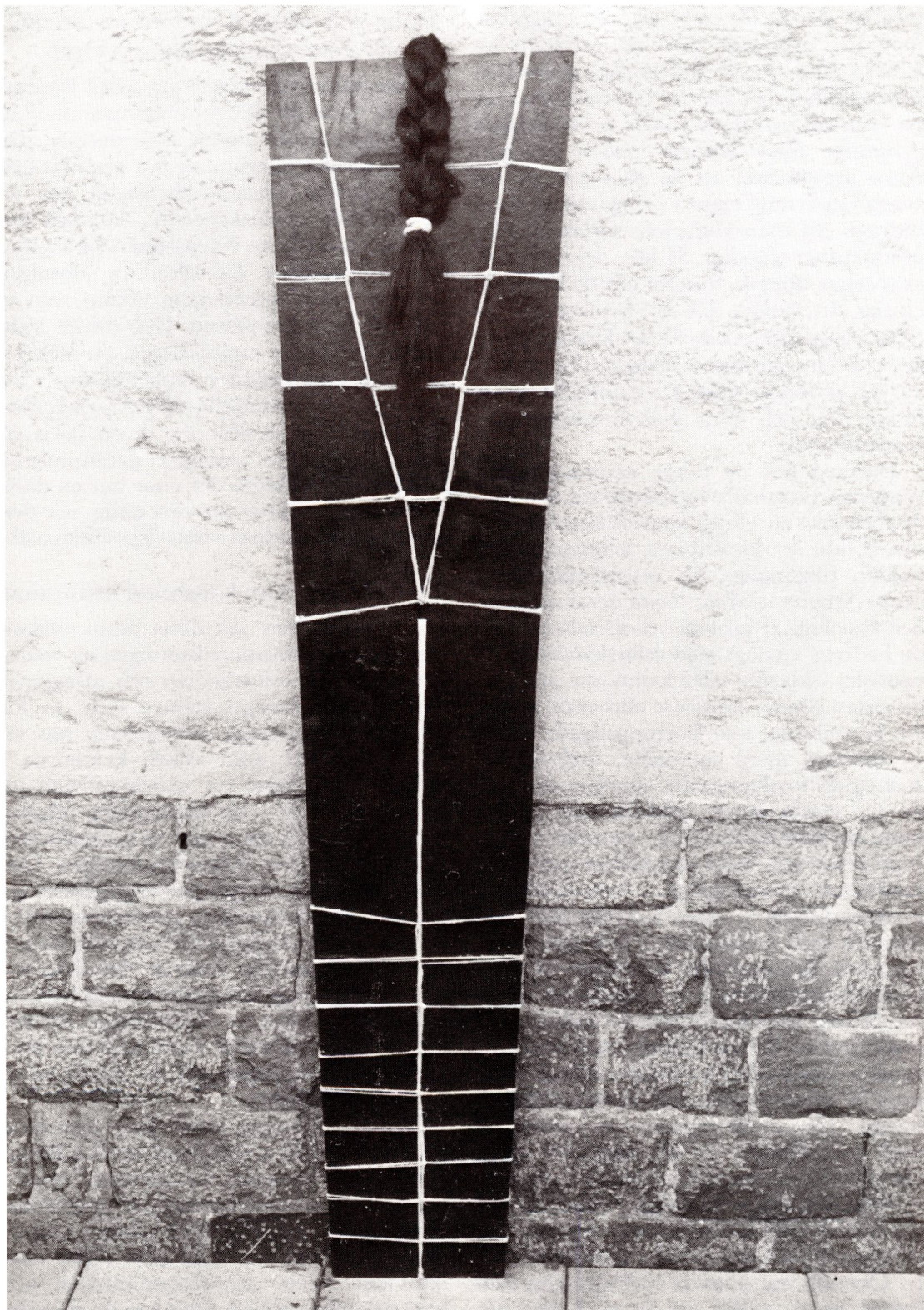
Jag ser snarare det nya vetenskapsteoretiska och praktiska programmets betydelse däri, att den mekanistiska filosofin till att börja med innebar ett djupgående brott som för många säkert var svårgenomförbart eftersom det var smärtsamt, med en organisk naturfilosofi, där naturen uppfattades som en organisk enhet och antropomorft (människoliknande) som ett kvinnligt väsen, som Den stora modern. Otaliga citat ur den tidens litteratur och även bildillustrationer lämnar inga tvivel om att den hermenutiske filosofen, alkemisten – som fortfarande var den läraktige eleven, medhjälparen och lärjungen till en allvis, god och livgivande Moder Natur – i den nya läran blev till en från henne fjärrad manipulär, som hade gett sig i kast med att avtvinga naturen dess hemligheter på ett aggressivt sätt och göra sig till dess ägare och herre.

Detta innebär emellertid, att kvinnorna – på ett annat sätt än männen – i dubbel mening uteslöts från den nya vetenskapen. Dels som samtida kvinnor, vilka till övervägande delen ansågs underlägsna männen i fråga om andlig kapacitet (ett öde som de delar med en del av männen, vilka nu uttryckligen betecknades som 'obildade hantverkare': i så måtto innebär den mekanistiska filosofins segertåg faktiskt en seger för de män, som hängett sig åt den nya filosofin, över de obildade männen och alla kvinnor), dels som kvinnor, vilka – åtminstone med den tidens antropomorfa sätt att tänka – associerades med en natur som uppfattades som kvinnlig. Även om

bilden av den livgivande Moder Jord (Natur) ännu för lång tid framåt präglade i synnerhet folkliga föreställningar, så överlagrades den dock av bilden av en natur som skulle bringas under kontroll. Från att ha varit en aktiv lärarinna och mor förvandlas hon till en andefattig, underkastad, materiell, dvs livlös kropp. Den vetenskapliga revolutionens begreppsmässiga ram, den mekanistiska filosofin, byggde på helt andra metodiska förutsättningar än de gamla organiska naturfilosofiska föreställningarna. I och med den mekaniska ordningen jämfördes makt och vetande i form av kontroll över naturen och detta innebar manipulationsmöjligheter som sedan aldrig har övergetts. Men kvinnorna var, på grund av sin asymmetriska ställning i samhället, definitionsmässigt dubbel utestängda från detta slags makt.

Tämjandet av naturen inom samhället

Att kvinnorna utestängdes på ett liknande sätt i dubbel måtto i de båda könsens asymmetriskt åtskilda världar under 1700-talet kan vi se av upplysningsmännens skrifter, förelöparna till de senare samhällsvetenskaperna. Rousseau kunde här tillkallas som ett av kronvittnena, men det måste vi avstå ifrån av tidsbrist. Upplysningstidens naturbegrepp var utomordentligt färgskiftande och växlade betydelse alltefter det komplementära fält som det ställdes emot. Rousseau bidrog med föreställningen om naturen som förebild och lärare för samhället, som det gällde att reformera, och jämförde naturen med kvinnors känslor och deras sinne för hus och hem. Reformidéerna när det gällde sociala och politiska rättigheter under 1700-talet omfattade som bekant inte kvinnorna. Naturen var både det område som männen ännu inte fått tillgång till och kontroll över och ett fält, som männen redan förstått och gjort till sitt eget. Kvinnorna definierades som en del av naturen genom sin större närhet till reproduktionsförloppet, dvs genom sitt köns betydelse för husliga uppgifter och för barnens fostran. De ägde mindre förnuft än männen, eftersom de ju också behövde



Maya Eizin: 'Pleasure and Pain', objekt i trä, snören, asfaltlack och fluorescerande färg, med fläta, 1982. Foto konstnären.

mindre därav för sina sociala uppgifter, men var utrustade med ett övermått av känslor. Men de var ändå farliga genom sin lidelsefullhet, genom det oförutsebara i sina känslor, och detta måste ur samhällets synpunkt först bringas under kontroll. Även argumentet att de på grund av sin svaga begåvning endast i ringa mån kunde bidra till mänsklighetens fortskridande, återkommer ständigt. Så blev det då vetenskapernas uppgift, framför allt de biomedicinska, att avslöja (klä av) kvinnorna i vetenskapligt hänseende för att förklara en så farlig del av naturen – farlig därför att den var så hudnära verksam i samhället – att förstå den och göra den förutsebar och kontrollerbar.

Därmed fick de tidiga människovetenskaperna (samhällsvetenskaperna och biomedicinen) en viktig kontrollfunktion när det gällde att konstituera kvinnorna som objekt, tillgängliga för vetenskaplig kunskap. Arbetet med att förstå deras anatomi och fysiologi, psykologi och sociala beteende bedrevs analogt med utforskandet av de exotiska vildarna, vilka kvinnorna ju liknade redan genom sin större närhet till naturen. Kvinnorna, som förkroppsligade en del av naturen inom samhället, utgjorde ett strategiskt forskningsfält, eftersom det gällde att tämja denna gåtfulla och farliga, ännu okontrollerade del av naturen som de representerade inom samhällets ram. Den medicinsk-vetenskapliga konstruktionen av sexualiteten – vilken var i det närmaste identisk med kvinnornas – och dess historia samt den praktiska kontakten med reproduktionsförloppen i medicinens historia, är inte bara ett uttryck för sadism eller resultatet av 'starka lidelser', som hotar att grumla fackmannens omdöme och göra honom till en stympare, som Bertrand Russell menar. Den skall snarare ses i samband med utvecklingen av det kognitiva programmet inom vetenskaperna, där männen – vilka innehade förnuftet – hade börjat sitt arbete med att underkasta sig den 'yttre' naturen och den 'inre', i samhällets sköte. Överallt där kvinnor förknippades med denna natur, gällde det att göra dem underdåniga också i vetenskapligt hänseende.

Dålig vetenskap: kvinnor som föremål för vetenskapliga kontroverser

Av utrymmesskäl måste jag avstå från att om så bara för illustrationernas skull ta upp några av de otaliga kontroverser, där starka känslöengagemang har grumlat den vetenskapliga omdömesförmågan hos en del ledande vetenskapsmän, så snart det gällt att mobilisera vetenskapen för att lösa samhällsproblem. Till offren för ödesdigra misstag inom vetenskapen räknas som vi vet inte bara kvinnorna. Den hittills sista framstötten inom sociobiologin att återföra de i sin emancipation uppenbarligen för långt gångna kvinnorna till naturen genom att inrikta sig på generna, är ett bevis på ihärdigheten i det biologiskt deterministiska tänkandet liksom det visar hur en dålig vetenskap fortsätter att vara dålig, när den entydigt underordnas samhällspolitiska mål.

Vetenskapen som könsblind institution

För männen blev allt detta desto enklare som de, då institutionaliseringen av vetenskaperna vid universiteten och utbyggnaden av utbildningssystemet satte in för fullt, kunde utnyttja auktoriteten hos en vetenskaplighet, från vilken kvinnorna i dubbel bemärkelse var uteslagna: dels på grund av att de i lag förvägrades tillgång till studier, dels på grund av arbetsfördelningen inom den borgerliga familjen. Om det i den konstnärligt-hantverksmässiga fasen av den vetenskapliga produktionen ännu hade varit möjligt för kvinnor att delta i egenskap av systrar, hustrur eller döttrar i det vetenskapliga familjearbetet, så blev nu även denna form av medarbetare förslagen helt bakom kulisserna i och med den borgerliga polariseringen när det gällde hemmet och omvärlden.

Den långa kamp, som främst döttrarna till bildade fäder var tvugna att föra för att få tillgång till studier, har numera övergått i en kontrovers med vetenskapen som könsblind institution. För första gången i historien kan kvinnorna höja sina röster som individer inom vetenskapssamhället och som delaktiga och berörda kan de göra det med vetenskaplig auktoritet. Men till och

med här får de dagligen erfara att deras vetenskapliga auktoritet är underlägsen männens.

Det är anmärkningsvärt att andelen kvinnor inom vetenskapen inte har ändrats mycket under de första sex årtionden. År 1980 räknade American Academy of Science – i ett land som har en av de högsta andelarna kvinnor – inte mer än 2,6% och av de hittills utdelade Nobelprisen gick fem (1,4%) till kvinnor. De senaste siffrorna för Västtyskland står att finna i en rapport, som Ulla Bock med medarbetare snart kommer att publicera: andelen kvinnor i lärarsektionen inom de vetenskapliga högskolorna uppgick under vinterterminen 1979/80 till 3% bland professorerna och överstiger om man inbegriper hela mellansektionen inklusive undervisningsskyldiga inte 10%.

Vad denna och liknande statistik beskriver med plågsam monotoni har föranlett kvinnor även utanför vetenskapen, som t ex Virginia Woolf, att upprört utbrista: 'Science is a man, a father, and infested, too.' Kvinnorna inom vetenskapen hade det till att börja med svårare. Ty liksom alla outsiders, vilka – som Norbert Elias visar – grips av civilisationens nya vågor och standardbegrepp, i detta fall av standardfrågor som gäller, vetenskapligheten, måste de först genomgå en koloniserings- eller assimilationsfas, där de ännu är tydligt underlägsna det härskande skiktet och märkbart orienterade efter sin förebild. Den härskande gruppen genomsyrar den efterföljande med sitt förhållningssätt, och för kvinnorna i den första vetenskapsgenerationen återstod inte mycket annat än att orientera sig efter det starka vetenskapliga överjaget hos den överlägsne. Under en andra fas följer emellertid avstötningen och differentieringen: hos 'uppkomlingarna' ökar självförtroendet, och de framhäver det för gruppen särskiljande. Därmed ökar också spänningarna. Men på lång sikt kan man dock vänta en klar tendens till ett närmande när det gäller förhållnings- och levnadssätt.

Vad dagens generation kvinnor förebrår vetenskapen är inte längre den antropo-

morfa manlighet, som ännu var det som Virginia Woolf vände sig emot, det skägg, som också Robert Musil lät vetenskapen dölja sitt leende i, utan det är dess institutionaliserade könsblindhet. Kvinnorna uppfattar sitt öde som kollektivt och känner igen sig i de torftiga statistiska uppgifterna, i oregelbundenheten i sina levnadslöpp, i den arbetsfördelning som ännu i stor utsträckning är könsbunden och avdelar dem till de lägre, tjänande och vårdande sysslorna.

Som institution och professioniserat produktionssystem har vetenskapen helt tagit över den segregerade arbetsmarknad och den i övrigt gällande arbetsfördelning, som råder i samhället. Därom talar fördelningen över disciplingränserna och fördelningen inom de interna hierarkierna inom de olika vetenskapsgrenarna ett alltför tydligt språk. Kvinnor, i synnerhet inom de naturvetenskapliga facken, rapporterar om de inkonsekvenser som de konfronteras med i sitt dagliga arbete. Ty å ena sidan definieras de i sin egenskap av forskare som intellektuellt arbetande av sina manliga kollegor, men å andra sidan förväntas de stå för det känslomässiga arbetet, för det 'mjuka' i den hårda vetenskapen. Den skoningslöst avslöjande rapport som Anne Sayre avger i fallet Rosa Franklin, som var delaktig i upptäckten av DNA-molekylen, låter inte något tvivel uppkomma om att kvinnor när allt kommer omkring fortfarande arbetar i ett maskulint laboratorium. Den senaste tidens biografiska undersökningar över framgångsrika kvinnors liv visar återigen tydligt, att det är det personliga inflytande från män – fäder, äkta män eller älskare – de har att tacka för deras karriär har antagit ett förlopp som motsvarar deras kapacitet. Medan patronatssystemet inom vetenskapen – lärare-elevförhållande liksom det informella nätverket av personliga kontakter – är en integrerad del av systemet när det gäller avancemang och framgång, är emellertid det spelrum kvinnorna har inom detta patronatssystem för det mesta mycket snävare tilltaget genom att de antingen inbegrips eller utestängs på grund av sitt kön. Hos Jonathan Cole, en

amerikansk sociolog som med den hittills mest detaljerade empirisk-kvantitativa undersökningen söker rädda äran åt det självklara meritokratiska tänkandet inom vetenskapen, kan man se de uppenbara gränserna för en välvilligt liberal vetenskaplighet, som försvurit sig åt den kanon, som råder inom metodiken. Han kan visserligen kvantitativt exakt belägga de fördröjda avancemangschanserna för kvinnor vid skenbart lika startbetingelser och likvärdiga prestationer, men han står handfallen inför de utom-institutionella faktorerna, som ger upphov till, om inte medveten diskriminering, så till ojämlikhet; ty kvinnorna lyckas inte omvandla det kapital av status, som annars ackumuleras inom vetenskapen, till praktiska fördelar. Deras handikapp ligger i att de fortfarande lever på ett asymmetriskt sätt i två världar; männen inom vetenskapen lever i stor utsträckning bara i en.

Kan ni gissa vilka de här avbildade kvinnorna är? Det är hustrurna till fyra nobelpristagare, som 1970 begåvades med den högsta vetenskapliga utmärkelsen. De har uppgett att de anser det som sin högsta livsuppgift att förskona sina män från alla bekymmer och livets vardagssidor. Deras största begåvning, menar de, ligger i att de kan följa sina mäns sinnesstämningar, att vara entusiastiska när männen är det, uppmuntra dem när de är deprimerade. 'Vad jag verkligen förstår mig på', säger Margaret Gell-Mann,¹ är inte hans idéer utan hur han mår'.

Den könsuppdelade värld, om vilken Virginia Woolf sade, att när präster och diktatorer försvarar den, är det bevis nog att den är väsentlig för dem som härskar över den — denna tvådelade värld är ur könssynpunkt asymmetrisk. Som samhällsinstitution är vetenskapen visserligen inte hänvisad till att upprätthålla den, men de män som verkar inom den har alla fördelar av att så sker.

Kvinnornas vetenskapliga självförverkligande

Med sitt växande självmedvetande har kvinnorna reagerat allt mer kritiskt på det



som de betecknar som den patriarkala stämman hos en vetenskap som inte är deras. I sitt försök att kasta av sig allt det främmande, påtvingade och falska och att ge sin egen historia och erfarenhet även en vetenskaplig verklighet, förfogar kvinnorna — liksom andra out-sidergrupper — i huvudsak över två strategier: de kan omtolka en del av den officiella vetenskapliga samtiden och det förflutna och föra in nya, ursprungliga bidrag.

Därvid gör kvinnor anspråk på att förändra spelreglerna för hur detta skall gå till: det delaktiga jag och det kollektiva vi skall medvetet tas med, subjektiva och objektiva erfarenhetsområden skall sammanställas på ett nytt sätt, för bara på det sättet kan en teoribildningsprocess uppstå, som har sitt ursprung i den upplevda erfarenheten: Kvinnor måste vakna till ett nytt medvetande också i vetenskapligt hänseende.

Den första fasen då det gäller detta vaknande medvetande ägnas åt att synliggöra

den osynliga andelen kvinnor i den av männen skrivna vetenskapens historia, åt att visa på 'problemet utan namn'. Kvinnan som samlare uppträdde inte bara inom antropologin som motstycke till mannen som jägare. Många arbeten inom den tidiga kvinnoforskningen bär inom sig den projektion av förhoppningar som förtryckta ofta hyser, nämligen att de tidigare förtryckta i det långa loppet skall visa sig vara de bättre, de som kan anses som moraliskt mer högtstående. Och då var det antagligen oundvikligt att förfalla till en spegelvändning av den gamla stereotypa könsopolariseringen, vars uppkomst under 1800-talet Karin Hausen har beskrivit så träffande.

På 'reinterpretationen' följde 'rekonceptualiseringen', kampen om att få vara med och bestämma om det vetenskapliga språket. Här har vi verk om teoribildningen, som inte bara kämpar med centrala begrepp utan också strävar efter att omdefiniera dessa. Det vore kortsiktigt om man ville se valet av teman – framlyftandet av sådana begrepp och fenomen, som avfärdats av männen såsom triviala, som tex kvinnornas vardag och privata liv, deras husliga arbete och dess historia, umgänget med barnen och kontakten med den egna kroppen – uteslutande som en kamp om makten när det gäller vetenskapliga definitioner, där det gäller för kvinnorna att få ensamrätt på dessa områden och att uppvärdera dem. Men för att metodiska och begreppsbyggande innovationsstrategier skall ha någon framgång, måste de alltid mäta sig mot en reell bakgrund, där det i ett maktsammanhang avgörs vad som skall accepteras som verkligt, som sant. Därför låter sig frågan om den feministiska teoribildningens betydelse, vilken är aktuell särskilt inom historievetenskapen, sociologin, antropologin och språkvetenskapen, bara besvaras om vi för in den i ett systematiskt, empiriskt sammanhang med de förändringar som försiggår i förhållandet mellan vetenskap och samhälle.

Här slår det en till att börja med, hur få och hur svåra försöken är att få tillstånd en ny naturvetenskap och teknik, baserad på

en annorlunda epistemologi (kunskapsteori). Jag tror inte att detta låter sig förklaras av det faktum, att redan de förvetenskapliga prototyperna, teologin och krigsväsendet som förelöpare till logik och teknik, har varit stängda för kvinnorna under så lång tid. Inte heller tror jag, att vi kan göra den större ideologiska toleransen hos samhällsvetenskaperna ansvarig för svårigheterna, fast dessa är mer öppna för sociala förändringar och hjälper till att befästa det som accepteras som kunskap efter interna kriterier inom de olika disciplinerna. Inte heller här, anser jag, kan vi se frågan om möjligheten till en ny begreppsbyggning genom kvinnorna frikopplad från den utveckling som naturvetenskaperna och tekniken är underkastade.

Detta är en process, som Jerry Ravetz på ett skarpsinnigt sätt har beskrivit som den fortsatta industrialiseringen av vetenskapen och dess kunskapsmetoder, en process, där stigande kapitalbehov och vetenskapsindustriella lednings- och förvaltningsmetoder har blivit de främsta betingelserna för den vetenskapliga produktivitetstillväxten.

Den fråga, som Dona Haraway ställer för biologins vidkommande, tycks allmänt berättigad: har inte de båda mänskliga produktionsfaktorerna inom den industriella revolutionen, kvinnan som mor och som 'kön' och mannen som arbetare, upphört att vara produktiva annat än i marginell mening med tanke på dagens vetenskaplig-tekniska produktivitetspotential? Är de inte sedan länge föråldrade som vetenskapliga objekt med tanke på de kontrollplaner som byggts in i biologins forskningsobjekt, när det gäller den naturliga fruktsamheten, och med tanke på den potential, som i vetenskapligt och ekonomiskt hänseende ligger i självreglerande, självgenererande kontrollsystém?

Det är ingen slump att detta fenomen uppträder just nu, detta att kvinnorna för första gången i historien tar itu med sin trivialiserade och försummade vardagsvärld och gör det, inte bara som praktiska hjälpredor till männen, utan teoretiskt fri-

stående. Om de därvidlag hämtar stöd i sina egna erfarenhetsområden, i sin egen vardag och det därmed förknippade känslomässiga arbetet som en specifik form av arbete och inbegriper den erfarenhet de har i fråga om sina egna kroppar, om barn och om barnavård, om hushållsarbetets och kvinnosexualitetens historia och dess historieskrivning, så gör de detta med de kunskapsmetoder och verktyg som är tillgängliga för dem. De arbetar alltså under just de specifika historiska produktionsbetingelser som står dem till buds, ty i den kapitalintensiva vetenskapliga verksamheten har de i allmänhet ingen plats.

Kvinnorna har för första gången påbörjat sin egen vetenskapshistoria – men även detta under betingelser som de inte kan välja fritt själva. Ty det självförverkligande de drömmer om, framstignandet ur den historiska skuggtillvaron ut i ett vetenskapsinriktat samhälles bländande verklighet, måste betecknande nog anta vetenskapsinriktade former. Det teoriarbete, som kvinnor för ögonblicket utför i fråga om sin livsmiljö, är därför ingenting annat än en form av vetenskapligt självförverkligande. I den mån som nästa framstöt från teknik och vetenskap drabbar även de sista områdena inom privatliv och vardag, medverkar kvinnorna som medvetna subjekt i detta. Och visst intar de en strategisk plats därvidlag. Ty den förestående teknifieringen av vardagsvärlden – något som länge varit föremål för männens fantasier om hur kvinnan skulle frigöras genom tekniken – kommer inte att inskränka sig enbart till den välinformerade gifta kvinnan, den kommer inte ens att göra halt inför männen. Frågan hur och varigenom människorna skiljer sig från konstgjorda självrefererande intelligenssystem kommer också att på nytt väcka häftigt liv i frågan om skillnaderna mellan manlig och kvinnlig intelligens och andra kontroverser.

Man får anta att teknifieringen inte så mycket kommer att påskynda den av Ivan Illich förutspådda könsutjämning som den kommer att leda till en konfliktfylld nyordning i relationerna mellan könen.

Le paradis des femmes: finns det en kvinnlig vetenskap?

Men innan könsutjämningen är total, innan den framtidsvision verkligen blir sann, som H G Wells redan 1914 skisserade i fråga om män och kvinnor inom vetenskapen, där han energiskt kräver 'kvinnornas avspecialisering som kvinnor' och uppmanar dem att äntligen lära sig, att de måste sluta med att hela tiden tänka på sig själva i relation till männen och i stället tänka sig i relation till solen och stjärnorna och bryta upp till det gemensamma äventyret i världsrymden – innan detta och andra långtidsperspektiv sköljer över oss, kommer världen, även vetenskapens värld, att bebos av människor i form av män och kvinnor.

Det är i detta sceneri som det kvinnliga motståndet rör sig. Det antar olika former och motståndsgrupperna får sitt utseende därefter: den ena kämpar den mödosamma och otacksamma kampen om platskvoter på den allt magrare högskolemarknaden, medan en annan grupp redan har besvarat frågan, om det överhuvudtaget lönar sig och glatt naggar vetenskapen i kanten. Men därinne, i den epistemologiska helgedomen, härjar förbryterskorna och ställer den tabubelagda frågan: finns det en kvinnlig vetenskap?

Temat är kontroversiellt, även inom rörelsen. Vad som avses är, som vid varje tabu, det hittills otänkbara: att kvinnor skulle kunna ha något radikalt annat att säga när det gäller naturvetenskaperna; att det skulle kunna finnas en specifikt kvinnlig kunskapsteori, en som inte låter sig inordnas i de gängse spelreglerna inom den filosofiska realismen, utan förnekar möjligheten att komma åt den reella världen, ja, radikalt motsätter sig en objektivifiering: det måste lyckas för det kvinnliga tänkandet att upphäva skillnaden mellan subjekt och objekt, mellan ett vetande, som inte söker behärska och kontrollera, och den gängse vetenskapen, som förkroppsligar dessa principer. Samt att kvinnor med sin växande makt över definitionsfrågor inom vetenskaperna skulle kunna skapa även andra,



Ur Forskning och framsteg 1979:5.

specifikt kvinnliga begrepp och börja beskriva vetenskapshistorien på ett nytt sätt. Jag måste erkänna från början, att några entydiga svar på dessa frågor inte finns. Men när det otänkbara en gång är tänkt, kan man också tänka vidare över detta. Jag skulle vilja presentera tre tankemodeller att ta ställning till.

Den första modellen ansluter sig paradoxalt nog till det förkättrade patriarkatets dualistiska logik. Kvinnlig vetenskap hylas som ett radikalt återvändande till subjektiviteten och bara kvinnor tillskrivs förmågan att tolerera ambivalens, att bekanta sig med konkurrenstänkandet inom det vetenskapliga arbetet – kort sagt, vi får en omvänd spegelbild av den manliga rationaliteten och anspråken på objektivitet inom en vetenskap, som söker eliminera allt subjektivt, och framgångsrikt har förtryckt

känslor århundraden igenom. Ramen utgörs av antagandet, att det är skillnad på kvinnors sätt att tänka, på deras världsbild och deras handlande: kvinnor är annorlunda och tänker annorlunda. Men även om så skulle vara fallet, så är väl detta specifika och annorlunda inget annat än ett resultat av kulturella inflytanden, av uppfostran och levnadsomständigheter? Kan vi överhuvudtaget tala om 'kvinnligt' i detta sammanhang annat än som en historisk kategori? Jag tror att det här är den romantiska reaktionens röst som talar och det otänkbara visar sig vid närmare betraktande vara det sedan länge tänkta.

Den andra modellen lär oss att se den sanna humanismen i det kvinnliga tänkandet, sökandet efter en ny syntes, som bara kan lyckas genom att spåra upp det sedan länge glömda, den förlorade 'värmeväg'

som undanträngdes av den 'köldvåg', som successivt kommit att prägla vetenskapshistorien sedan 1600-talet. Låt oss lyssna till vad Ruth Hubbard, en av de mest imponerande feministerna inom biologin, har att säga i denna fråga:

'Antitesen människa – natur uppfanns av männen. Vår uppgift är att finna en relation som förverkligar (i betydelsen göra verklig) människans enhet med naturen och som ifrån förklarar hur denna fungerar... Vetenskap är en mänsklig konstruktion, som har uppstått under bestämda historiska omständigheter, då det tycktes vara ett positivt och eftersträvarsvårt mål att behärska naturen genom männen. Dessa omständigheter har förändrats och vi vet nu att den stig som vi slagit in på snarare leder till naturens förstöring än till dess förklaring eller förbättring. Kvinnor har oftare än män insett att vi är en del av naturen och att naturens öde ligger i människohänder, som inte alltid har sört väl för den. Vi måste nu handla utifrån denna insikt.'

Det otänkbara får här en mycket tydlig, kvinnlig röst, i och med att den kvinnliga vetenskapen görs till den vårdande vetenskapen, fylld av omsorg, den enda sant mänskliga...

Men – vilka chanser har en sådan vetenskap att bli verklig och att förändra verkligheten?

Detta leder mig fram till den tredje modellen: en ny bestämning av mångfald och enhet inom vetenskapen. Mätt med det fiktiva enhetsmättet *vetenskap* kan det inga andra gudar finnas vid sidan om: ingen marxistisk vetenskap, ingen feministisk, ingen kinesisk och inte heller någon islamsk. Men denna enhetssyn är en from fiktion, den tro som förvisso håller oss alla samman. Under ytan är vetenskapen nämligen utsatt för ett ständigt och växande krav på differentiering; differentiering vad gäller de olika disciplinerna och differentiering i fråga om dessas inriktning, såsom Wolf Lepenies har visat.

Differentiering också med hänsyn till de vetenskapliga begreppen där den frejdiga pluralismen för länge sedan har lett den logiska positivismen in i absurdum. Differentiering genom bortkoppling av en pro-

duktion av vetande som nu utvecklas nästan automatiskt, beroende av det industriella vetenskapliga arbetet och av det som ännu bedrivs hantverksmässigt; slutligen differentieringen när det gäller könsbundna arbets- och tänkesätt. Men dessa ständiga uppdelningar när det gäller arbete och tankeverksamhet följer inga i förväg uppdragna linjer utan formas hela tiden på nytt i återkommande konfrontationer och konflikter.

Den konflikt som män och kvinnor för närvarande befinner sig i, handlar om de kognitiva krav som ställs i syfte att uppnå reella resultat när det gäller förändring av maktbalansen. Men vi måste också se att kvinnorna inte är ensamma om sitt ihärdiga ifrågasättande av grundläggande antaganden, när det gäller de förhärskande orienteringsmedlen, och att de inte heller gör anspråk på att ha monopol på detta. Redan 1907 härledde William James en viss periods 'filosofiska atmosfär' – i dag skulle man väl använda sig av begreppet paradigm – ur de disparata maktkonstellationerna mellan två grupper inom vetenskapen: 'mjukdata'-tänkarna som kämpar för en mångfald, 'hårddata' människorna som försvarar 'Det Enda'. Den sk manliga vetenskapen är inte, som jag har visat, ett av kvinnorna uppfunnet tema utan var den moderna vetenskapens framväxtbetingelser. Under tiden har den för länge sedan nått sina gränser och reagerat flexibelt: enheten löser upp sig i mångfald. Kvinnornas röster utgör en mäktig stämma i denna mångfald. I den förestående perspektivväxlingen, som symboliskt kan sammanfattas så, att det otänkbara blir det allmänt tänkta, kommer man inte att kunna undgå att höra dem.

Översättning: Birgitta Högvall

Artikeln är ett föredrag som hölls för Wissenschaftskolleg i Berlin 21 april 1982.

LITTERATUR

Hubbard R mfl (red), *Women Look at Biology Looking at Women*, Schenkman Publ, Cambridge, Mass. 1979.

Cole Jonathan R, *Fair Science: Women in the Scientific Community*, Free Press 1979.

Cole Jonathan R, 'Maybe You Know All About Him – But What About Her?', *Engineering and Science*, 1977 March-April, nr 3.

S U M M A R Y

How Male a Science is Science

The article traces the historical origins of modern natural science and the establishment of a cognitive as well as social dominance of men over women. In the new mechanical philosophy of the 17th century, nature – hitherto anthropomorphically conceptualized as a nurturing, motherly image – gradually becomes transformed into an inorganic material to be subject to experimental control and manipulation. The new scientific programme calls for the taming of nature and of women, who are seen as part of nature.

Similar developments took place in the emerging social and medical sciences. Through their greater closeness to the reproduction processes women were defined as being part of nature and were perceived as unpredictable, less endowed with reason than men, but with a surplus of feelings which made them appear all the more dangerous. The task of the socio-medical sciences therefore was extended to mean control of women as part of nature.

In its second part, the article re-analyzes the sex-blindness of scientific institutions and how the institutionalized bias against women in science is mediated both through formal and informal structures. It ends with a cautious evaluation of current trends towards a 'feminine science'. These tendencies have to be seen as part of the overall scientific development. By extending scientific reasoning and methods into practically all spheres of life, the private sphere previously inhabited by women is also drawn into the process of scientification. Women's entry into science and their articulation with a clear, feminist voice therefore takes place particularly in these domains. Women can therefore be said to participate in their own scientification, while the natural sciences remain much more closed and resistant to a feminist re-conceptualization. Women still constitute outsiders in science. While outsiders adapt and imitate the dominant establishment in a first phase, they emphasize existing differences and conflicts in a second phase. In a third phase we may expect a gradual re-structuring

which allows the former outsiders' cognitive and social world image to be amalgamated in novel ways.

Helga Nowotny
Europäisches Zentrum für
Ausbildung und Forschung
Berggasse 17
1090 Vienna
Austria

Om hälften vore kvinnor...

heter Jämställdhetskommitténs betänkande (SOU 1983:4) om kvinnorna i forskningen som lämnades till jämställdhetsministern Anita Gradin i mitten av februari.

Syftet med betänkandet är att sammanställa kunskap om kvinnliga forskares situation, att beskriva jämställdhetsforskningens organisation och att föreslå åtgärder för att få jämställdhet i forskarsamhället. Målet är inte jämställdhet på männens villkor utan balans, så att även kvinnornas kunskaper, värderingar och intressen finns med i forskningen.

Vilken forskning det satsas på bestäms i stor utsträckning av våra erfarenheter och värderingar. Och dessa bestäms i sin tur av det kön vi tillhör. Det är bakgrunden till att jämställdhetskommittén bad ett antal kvinnliga forskare att svara på frågan: 'Skulle forskningen inom ditt område förändras om hälften av forskarna vore kvinnor?'

Konsekvenserna blir allvarliga om forskningen bortser från halva mänskligheten och därmed halva verkligheten, framhåller kommittén. KVT instämmer och uppmanar alla att skaffa betänkandet som under våren är ute på remiss. Läs, tänk och tyck! Hur vill vi ha det? Du som arbetar på högskolan – påverka din institution så att den lämnar remissvar. Alla medlemmar i Forum-organisationerna runt om i landet – var med och delta i diskussionerna om detta viktiga betänkande som direkt rör kvinnoforskningen och våra villkor som forskare!

Red