

Kyrkor och anarki i vetenskapen

Av Sven Westerlind*)

Förord

När jag nu till sist sätter mig att skriva förordet är det för att tala om vad den efterföljande texten handlar om. Innehållet är hämtat ur en föreläsning jag hållit på många institutioner under de senaste två åren, samt det gensvar jag fått av de närvarande. Är man generös kan man säga att detta är ett slags prövning av innehållet. Texten handlar om: saken (forskning), personen (forskaren) och organisationen. Det finns två slags forskare, »etablerade« och »fotfolk«. Vidare externa intressenter. När dessa skilda förteelser kommer i kontakt med varann uppstår en komplicerad verklighet; jag har försökt lysa upp några knutpunkter som är intressanta med hänsyn till forskningsprocessens rationalitet.

Texten är tillkommen på ett spontanistiskt sätt, och jag låter den stå som den skrevs, vilket är ett experiment.

Slutligen har jag hämtat idéer, teori och inspiration från mina lärare och vänner, Törnebohm, Elzinga, Wallén, Bärmark, Lindström, Köster, Izikowitz och andra utan att ange källorna, ett brott som mildras av att jag erkänner det.

*) Institutionen för Vetenskapsteori, Göteborgs Universitet. Artiklen modtaget februari 1978.

1. Paradigm, Undersökningar och Territorium

Forskare bedriver Undersökningar över ett verklighetsområde – Territorium, eller en aspekt av ett territorium.

Undersökningar är inte förutsättningslösa, utan styrda av Paradigm, ett samlingsnamn för verkande internvetenskapliga styrfaktorer.

Dessa är:

Vetenskapsuppfattning, vad är god och dålig forskning – kriterier på process och produkt.

Forskningsinriktning, en övergripande föreställning om vetenskapens framtida utseende, t.ex. företagsekonomi *bör* utvecklas till samhällsekonomi för att producera relevant kunskap när produktionen integreras alltmer med övriga sociala aktiviteter.

Världsbild eller *Verklighetssyn*, förhandsantaganden om t.ex. samhället och människan, hennes behov, egenskaper och förmåga. Till Världsbilden är kopplat förhandsmodeller av territoriet. En forskare letar efter det han tror kan finnas.

Roller för forskaren i externa kontexter, i samhället t.ex. Mot vem har forskaren förpliktelser. *Etiska* spörsmål, även internvetenskapliga, man får inte fuska med data.

Dessa fyra komponenter i paradigmet påverkar och styr Undersökningarna. Emedan territoriet är komplicerat och kopplat till resten av verkligheten är det vanligen nödvändigt att göra avgränsningar för att få en intellektuellt hanterbar bit av verkligheten. Sådana avgränsningar har gjorts och somliga har institutionaliserats i universitetssystemet. Denna institution har vuxit på ett närmast organiskt sätt, dess tillstånd idag är långt ifrån resultatet av *en* plan, utan av individers intentioner, underlåtenhet och handlingar, eller grupperns intressen och motsättningar. I värsta fall kan en verklighetsavgränsning vara resultat av en maktgrupps ämnebeskrivning, som är tillrättalagd för en gillad proselyt och för att han skall få sätta sig på en ledigförklarad professorstol.

Denne nye maktbærende har med stor sannolikhetsgrad ett paradigme, likartat maktgrupps. Man kan kalla det nepotisme, men ikke grundet på slæktsskab utan på paradigme, intellektuelt slæktsskab till skillnad från blodsband. Resultatet blir att maktgruppen vinner i styrke og den var ikke oansenlig tidligere. Paradigme har alltså en tendens att bli allmer dominerende når de vel oppnått en viss trøskel.

Håll et sádant resonemang borde det efter tilræckligt læng tid bare finnes et paradigme, og så kan det også sãgas har varit i samhælls- vetenskapen in på 1900-talet, då den positivistiske traditionen var fõr- hærskende, om ån angripen, men av ofarlige konkurrenter.

Fõr nærvarende år situationen emellertid den att en viss anarki råder; positivismen år længt ifrån død, men andre traditioner som system- tænkende, hermeneutik, strukturalisme eller marxisme vinner i styrke. Att denna anarki kunnat oppstå på vissa stællen beror enligt min mening på att vetenskapens intressenter undandragit sitt stød, pengar till eksempel, emedan kunskapsstillskotten blev allmer ointeressante, og man bõrjete satsa på forskning av mindre ortodoks slag i hopp om att kunskapsbildningen skulle ge mer interessante resultat, om ån på be- kostnad av precision og sãkerhet.

Situationen varierer från institution till institution, från gruppe till gruppe. Ytterligheterna år *ett* totaliseret paradigme, vars værlsbilds- antaganden dogmatiseret – vi står infor *en* kyrke med hængivet præster- skap og en rigid metodologi; den andre polen år en anark situation, med mange paradigme, maktstrider og store arbeidssværligheter. Dær- emellan ligger det gynnsamme tilstandet med en gruppe i samreflexi- on, »høgt i taket«, og en positiv instællning till konstruktiv kritik.

Vilken etikett som passer bæst på en forskargruppe beror på om per- sonlige interessene og maktstrævan øverskuggar interessen for kunskaps- bildning eller ikke.

Den, jæmført med samhættet i øvrigt, ringe anstællningstryggheten for de yngre accentuerer rimligen egeninteressen. Det gæller att satsa på rætt hæst.

Ingenstans, så vitt jag vet, kan man efter ett års arbeid finne att lønen ikke kommer i augusti; ringe og fråge efter den og finne att man ikke fõrordnats for ett nytt år. Så enkelt år det att sãge av en assistent, man behøver ikke ens meddele honom att han år arbeidsløs. Vem vågar då satsa på ett nytt paradigme om han hamnat i »en kyrke«.

2. En forskare blir till

Introduktion, Socialisation och Träning.

Hur ser då den unga forskarens introduktion ut i denna redan etablerade institution – Universitetet?

Först ett ämnes- eller områdesval, kanske slumpartat men förmodligen av *intresse för det verklighetsområde* som ämnet vid första påseende synes täcka, samt med en sidoblick på framtida utkomstmöjligheter. Kanske namnet säger något om verklighetsområdet, psykologi t.ex. läran om psyket. Psyket är intressant, det har jag stor erfarenhet av efter 20 års levande, upplevelser, besvikelser, smärta och glädje. Jag väljer psykologi och angränsande ämnen i min grundexamen.

Studierna upptages och fortskrider, man läser böcker, rätt många också, gör kanske laborationer för att utveckla handlag i experimenterande, men man läser inte vilka böcker som helst utan de som valts av lärare och handledare utifrån *deras* paradig, kunskapsmätning och krior bedöms utifrån samma paradig, vad som är rätt och fel bedöms utifrån paradigmet. Detta är en socialisationsprocess och sådana kan vara nog så smärtsamma, men resultatet är vanligen att man blir som de etablerade, man tar samma paradig och lever lugnare; gör man inte det stöts man bort. Man har kommit fram till forskarrollen *Utbildningsvägen*, socialiserats in i en forskargemenskap på dess villkor. Jag vill inte påskina att detta är en plan som de etablerade genomfört, utan processen är nog tämligen oreflekterad; resultatet är detsamma. Vad jag vill påstå är att det inte är lätt att sätta sig på tvären, de flesta människor mår bättre av beröm än av klander, även forskaren in spe. Vidare har de flesta forskare inte privatförmögenhet, även om de till stor del kommer ur samhällets övre skikt, utan är beroende av den utkomst en tjänst kan ge. Tjänster tillsättes inte av regeringen eller andra intressenter, utom i vissa fall, och då endast formellt, utan av andra forskare, och de har paradig.

Efter grundexamen vidtar forskarutbildningen, d.v.s. utbildningen *till* forskare; man är alltså inte forskare förrän efter ytterligare 4½ år. Man är nu cirka 7½ år i akademiens värld, och väl lika habil som en vanlig sjuåring. Intressant är att man kan komma upp i denna ålder och även fortsätta resten av sitt akademiska liv utan att ägna en, säger en, tanke

åt att man har ett paradig, vad det innehåller eller hur man fått det. Livet går som på räls och man funderar inte på vem som lagt rälsen eller vart den går.

Detta är en bild av hur man *traderar* paradig.

3. Vem väljer forskarens problem?

Samhällsvetenskap är i många avseenden olik naturvetenskap. Samhället och individernas värld skapas av människor som lever i denna värld. Forskaren är en aktuell eller virtuell förändringsagent i den sociala verkligheten. Forskaren är därför inte bara intresserad av att beskriva, förstå, förklara utan även av att konstruera eller manipulera, d.v.s. *förändra* den verklighet han beskriver.

Ett sätt tillföra forskningen Problem är att, grundat på egna iakttagelser av missförhållanden i verkligheten, konstatera: Detta är inte saker-
nas bästa tillstånd! Hur är det egentligen? Varför är det så? Förstår andra detta på samma sätt som jag? Kan det förbättras? Vad kan jag göra för en sådan förbättring? Även om forskaren sällan kan förändra direkt kan han sprida kunskap om ett missförhållande, och kunskap med så pass kvalitet att den är trovärdig.

Tyvärr missbrukas ibland forskarrollen så att man sprider påståenden som får sin trovärdighet, inte genom argument och undersökning, utan genom att det är just en *forskare-expert* som sagt något. Hannes Alvéns lade ännu ett grann till sin berömmelse på detta sätt i 1976 års valrörelse.

Det vanliga är emellertid inte att Problemen emanerar ur upplevda missförhållanden utan att de faller ner på den unge forskaren från ovan. Det kan vara en del av handledarens studier; lös P_1 , P_2 och P_3 och skriv vårdat, så har du en avhandling. Det kan även vara ett uppdrag från någon organisation eller något företag; detta är särskilt roligt som Problemet då beledsagas av pengar.

Vid en stilla rundfråga under några år har min uppfattning blivit att de två senare Problemkällorna är vanliga.

Jag vill inte hävda att samarbete mellan forskare och avnämare alltid är olyckligt, tvärt om kan det motverka att forskaren blir isolerad från samhället i övrigt. Detta särskilt om forskaren går bakom den som betalar och kontaktar dem som resultaten angår. Ett sådant agerande finner jag rättfärdigt. Om avnämaren har tänkt att fungera som informationsfilter mellan forskaren och de berörda omöjliggöres detta. Förhållandet forskare-avnämare försämras troligen avsevärt. Man har lärt något om avnämarens motiv och är fri för nya spännande uppgifter.

4. Tvärvetenskap och karriär

Tvärvetenskap, eller interdisciplinär forskning, är sedan några år ett modeord. Dess existens och aktualitetsvärde anger att det är en reaktion mot att universitetsorganisationen kristalliserats i discipliner, fack, avdelningar som ägnar sig åt problemlösning utan att störas av att verklighetens problem inte är isolerade från varandra utan kopplade utanför de verklighetsområden som olika discipliner inmutat som sina.

Den enkla ock kloka idén är: Börja med verkligheten och de problem som finns där, samarbeta sedan med olika discipliners företrädare, eller bilda dig själv i de många ämnen som kan behövas även om det blir litet yttigare.

Tvärvetenskap är alltså verkligt problemorienterad forskning. Relevans, kardinalkriteriet. Detta bör uppmuntras.

Men hur ter sig detta ur forskningssynvinkel goda från individens synpunkt om han inte är etablerad?

Samarbete är en nödvändig och central komponent, det är bra och lärorikt. Sampublikation av resultat är förkastligt.

Den dag man försöker ta steget över till etablissemangen erfar man att professorer inte tillsättes i par utan en och en. I en sampublikation vet man inte vem som står för vad, den väger alltså lätt. Men detta är inte huvudskälet till svårigheten att erövra stolen, man sitter redan mellan alla befintliga stolar emedan forskningen från början är *inter-disciplinär*. Ens eget arbete är inte centralt i något ämnesområde, om än aldrig så värdefullt; man blir utdefinierad av ämnesbeskrivningarna.

Under lyckosamma omständigheter har tvärvetenskapen blivit en egen disciplin organisatoriskt, och det är så nya discipliner föds. Forskaren är då skraddarsydd, men lita inte för mycket på att detta skall hända. Är man etablerad och försörjd kan man med fördel ägna sig åt interdisciplinär forskning. Ur vetenskapens synvinkel är det högst rationellt.

5. Reflekterad Paradigmtillhörighet

Alternativet till tradering av ett paradigm är ett medvetet eller *reflekterat* val. Detta reflekterade val behöver ju alls inte resultera i att man bryter med det etablerade forskarsamhället, men kan väl göra det. Förblir man i samma gemenskap är detta ändå ett bättra sakernas tillstånd emedan valet är medvetet.

Reflektion är en medvetandegörandeprocess, varje sådan process borde vara en självklarhet för en forskare som kunskapssökare – producent. Reflektionens första steg är att sätta sig själv och sin förståelse av verkligheten i fråga. Gör man blott det inser man lätt att det finns alternativ, att man själv inte sitter på de enda »sanna« utgångspunkterna för forskning eller åtminstone att ens eget paradigm kan vara möjligt att förbättra i något avseende.

Om ett paradigm tänkes bestå av en strategisk faktor och en världsbildsfaktor, d.v.s. uppfattningar om verklighetens beskaffenhet i stort, skall reflektionen operera på dem båda. Den strategiska faktorn inklusive vetenskapsuppfattning kan med fördel vara föremål för *samreflektion*, tematiska diskussioner med andra forskare.

När det gäller världsbildsfaktorn tillkommer ännu en svårighet, nämligen den att en tids paradigmtillhörighet får en att se världen som den tagit gestalt i paradigmet, och detta inte bara när man forskar utan även till vardags. Man har ett par metodologiska glasögon, genom vilka verkligheten betraktas och dess kvaliteter bestäms delvis av glasögonen.

Detta är besvärligt, hur skall man kunna få av glasögonen en stund för att jämföra bilden från ett obebäpnat öga med den från ett bebäpnat? Enkelt, man bedriver samreflektion med vanliga människor i

verkligheten-undersökningsområdet. Detta kräver en riktig *dialog*, ett kunskapsbildande samtal (i Hermeneutisk mening); att tala om för andra hur det förhåller sig är ingen dialog. Men andra har väl också »glasögon«? Ja, dessvärre, men anta vid samreflektionens början att det är andra än de egna, ger de samma bild, sök nya samtalspartners. Det kan förefalla som om jag antar att det finns *en, objektiv och entydig* verklighet och att den skulle bli synlig bara någon fick av sig »glasögonen«. Så är inte fallet, jag vet nämligen inte det. Visste jag det vore resonemanget onödigt, då skulle jag talat om hur världen är. Vad jag vill med ange är en väg, en metod att komma åt egna och paradigmatiska antaganden som med tiden frusit till »sanningar«. För att antaganden inte skall dogmatiseras krävs att de ibland sätts under fråga. Analogt, man måste byta ben för att kunna gå. Vågar man inte riskera säkerheten är reflektion omöjlig. Forskare kan ge intryck av att detta skulle vara en obehaglig process, ibland säger man att den är handlingsförlamande. Detta är naturligtvis nonsens. Är reflektion obehaglig beror det på att personen är etablerad, paradigmet dogmatiserat och att forskarsamhället övergått till att vara en kyrka.

6. Reflektion och Vetenskapsteori

Utifrån den presenterade forskningsteorin framstår det som angeläget att reflektera och att samreflektera, ty i samreflektion ligger möjligheten att få tag på egenperspektivet – man s.a.s. speglar sig i andra.

En angelägen roll för en vetenskapsteoretiker, om hans stil är serviceorienterat, är att underblåsa reflektion och att ställa upp vid samreflektion. Detta låter ju klokt och bra. Det finns någon som *bör* prata (artikulera sitt paradigm) och någon som *vill* prata – vetenskapsteoretikern. Det är bara att sätta igång.

Dessvärre, den pratsugne vetenskapsteoretikern möts ibland av totalt ointresse, mothugg, till och med illvilja. Forskaren vill inte alls gå i dialog med honom, hur kan detta vara? Det beror naturligtvis inte på att forskaren är dum, utan på att samreflektion är emot hans intressen. Sitter han i en forskargrupp med ett starkt, etablerat paradigm

som blivit dogmatiserat blir forskaren paralyserad, han kan inte röra sig alls. Den organisatoriska ramen för forskningen, tjänsten – pengar behärskas av kollegerna. Så länge han har samma paradigm fungerar hans karriär. Varför skulle han reflektera över paradigm med risken att förlora sitt bröd. Fullt rationellt alltså, men oansvarigt. Den välviljige vetenskapsteoretikern blir litet frustrerad.

Välkommen är vetenskapsteoretikern emellertid om paradigm inte är dogmatiserat utan en anark situation föreligger. Paradigmdiskussion pågår, ofta med hetta, fraktionsbildningar och smågräl. Men man samtalar och vill gärna ha fler partners. Vetenskapsteoretikern skall då inte gå in och tala om vem som har rätt och fel – då har han vanligen överskattat sig själv, ty han är nästan alltid sämre insatt i ämnet än de som forskar. Däremot kan han delta som en samtalspartner i en gemensam process av Kunskapsbildning.

I en miljö som denna finns förutsättningar för att nya paradigm föds eller att gamla förbättras. Att vetenskapsteoretikern är värdefull i processen beror inte bara av att han kan något om vetenskapsteori, utan på att han är engagerad utan att vara part i saken. En vetenskapens gruppterapeut så att säga. Det kan verka förmätet att göra sig till terapeut. Det ger intryck att man ser andra som patienter. Men barnets (paradigmets) förtjänster beror ju inte av barnmorskan utan av föräldrarna. Barnmorskan underlättar bara förlossningen.

Naturligtvis finns alla stadier mellan ett dogmatiserat paradigm och en anark situation i ett forskarsamhälle men jag har valt dessa två för att de är mer lättkommunicerade än mellanstadierna.

7. Vad är Vetenskapsteori?

För den läsare som inte tidigare varit i kontakt med vetenskapsteori, men nu blivit intresserad, kan vi med hjälp av paradigmbegreppet, enkelt om än ytligt, förklara vad det är.

Vetenskapsteori är studiet av paradigm och kunskapsbildning i de empiriska vetenskaperna.

Empiriska vetenskaper är sådana som har ett territorium.

Vetenskapsteorin är en empirisk vetenskap vars paradigm kan studeras. Rubriceras vanligen – Allmän och jämförande vetenskapsteori.

Det egna vetenskapsteoretiska paradigmet kan och bör vara föremål för reflektion.

Hur studerar man paradigm och kunskapsbildning?

Med de tillgängliga bedrivs Samreflektion som tar sin början med artikulering av outtalade men verkande antaganden och i bästa fall leder till konstruktion eller val av paradigmkomponenter.

Är forskaren otillgänglig, d.v.s. inte längre bland oss, ovillig eller långt borta, är det tillvägagångssätt som bjudes Rekonstruktion. Paradigm är värdeladdade varför rekonstruktioner ur undersökningar är intressanta att avstämna mot ett artikulerat paradigm. Man kan inte alltid lita på vad folk säger. Se vad de gör.

Ännu ett sätt är att studera forskning i utomvetenskapliga kontext, som makt, ekonomi, politik m.m. Min text här är ett exempel på denna ansats.

Återkopplingen till den studerade verkligheten sker genom deltagande i samreflektion, kurser och rapportering.

8. Paradigm och forskningens Intressenter

Reflektion och Samreflektion är den intellektuella miljö där paradigmförändring genereras, men är det allt?

Dagens Humanvetenskapliga paradigm, d.v.s. de som blir etablerade, har mött andra intressenter och gillats eller accepterats. De som ogillas av intressenterna lever nära undergång, och ju mer olika samhällsstyrningar tilltar, ju farligare för icke-salongsfärdiga paradigm.

Forskningens Intressenter är alla som berörs av Resultat och verksamhet, men alla kan förvisso inte påverka forskningen. Några kan det emellertid, och det är beställare av utredningar och uppdragsgivare, så också forskningsråden. Beställare är vanligen statliga och kommunala myndigheter samt privata storföretag. Har dessa tunga intressenters beställningar något med forskarnas paradigm att skaffa? Ja, genom att ett visst slags forskning efterfrågas och betalas kommer de som har rätt slags paradigm att ha betalande avnämare, och de kan även locka unga forskare till sig genom att försörja dem. Intressenter med pengar kan alltså underblåsa, om än omedvetet, utbredning och dominans av ett paradigm.

De som ser som sin uppgift att forska för resurssvaga grupper i samhället och utanför nationen har en helt annan situation. De resurssvaga varken hörs eller betalar, forskarens engagemang är avgörande. Finns ingen forskning utan styrning är det just de resurssvaga som kommer till skada. Den vanliga visan, de minsta får mest stryk.

Men någon organisation eller myndighet kan väl ta sig an deras sak? Jovisst, då är de inte längre resurssvaga, det är de som är kvar jag talar om.

Forskningens Intressenter kan alltså stöjda ett paradigm genom att beställa undersökningar producerade i den andan. Likaväll kan intressenterna undandra sitt stöd och därigenom försvaga ett annat. Allt större del av forskarnas verksamhet styrs och finansieras av externa intressenter.

9. Det framgångsrika Behaviouristiska Paradigmet och Intressenterna

Administration i statsapparaten och det privata näringslivet har som sin centrala uppgift att planera, *styra* och kontrollera. Styrning är administratörens »raison d'être«, även om han förnekar det. Om nu administratören är en intressent i forskningsprocessen och aktiv som sådan genom att beställa utredningar, vart vänder han sig?

Han vänder sig till de leverantörer som har en användbar vara, kunskap om människor och samhälle som passar när beställarens uppgift är att *styra andra*.

Det Behaviouristiska paradigmet passar till administratörens styruppgifter, varför?

Jo, redan namnet anger något om paradigmets innehåll. Behaviour betyder beteende. Hur någon eller något beter sig kan man fastslå utan att *engagera* sig i människan. Man observerar och registrerar, undersöker om ett registrerat beteende korrelerar med ett annat.

Man kan även använda ett kontrollerat experiment, manipulera en va-

riabel (x) eller några och registrera beteendeförändring på en annan variabel (y). Att kunskapen om samvarierande variabler är pretenderat objektiv beror på att undersökaren inte behöver engagera sig i det undersökta (objektet). Även metodböcker i denna skola handlar om »Participant observation«, men det är inte deltagande som engagemang utan intresset är hur man skall eliminera störningar på försökets-observationen i t.ex. en grupp människor, d.v.s. hur försöksvariablerna skall isoleras. Det som framtonar i beskrivningen är ett *Åskådardar*perspektiv på verkligheten. (Skjervheim).

Hur är då administratörens förhållande till sina medmänniskor? Är det ett *Åskådardar*förhållande eller ett engagerat *Deltagar*förhållande med syfte att *emancipera* oss som varelser? Det förra naturligtvis. Vanligen har han inte ens träffat den människa vars beteende han vill manipulera annat än som ett heltal i en sifferkolumn eller som ett folkbokföringsnummer, vilket ju säger något mer. Detta utvändiga förhållande till människorna är ju just det som den behaviouristiska forskaren har. De två har paradigmen som stämmer med avseende på en mycket viktig värdering, nämligen att människor är två slag, styrande och styrda, och ingen avser att förändra detta.

Det är då naturligt att administratören vänder sig till den behaviouristiske forskaren med sina frågor, emedan svaren passar till hans möjligheter att manipulera beteenden, och detta är hans »raison d'être«.

En utredning är egentligen svaret på en av två frågor:

(1) Jag kan manipulera ett beteende (det intressanta) Y direkt; får detta effekter på andra variabler, vilka och hur?

(2) Jag kan inte manipulera ett beteende Y, finns någon, några variabler X som jag kan manipulera för att få Y? och leder detta till bieffekter?

Utredningar skall alltså kartlägga strukturer och svara på frågan, vilket snöre skall jag dra i, i denna härva, för att få önskat resultat och inget annat.

Jag har här pekat på paradigmatgemenskapen hos behaviouristiska forskare och administratörer.

Paradigmet har varit mycket framgångsrikt i samhällsvetenskapen och detta är *en del* av förklaringen. Till forskningen *externa* Intressenter har kunnat använda kunskapen i sin verksamhet och dessutom haft resurser att betala.

Ett alternativt, konkurrerande paradigim som det Hermeneutiska, med sitt klart uttalade emancipationsideal har inte haft samma framgång hos externa Intressenter – med stora resurser.

Många samhällsvetare är trötta på kritik av behaviourismen, varför har jag då än en gång dragit upp den? Inte för att trötta läsaren, men väl för att peka på faran att tradera paradigim.

Antag att någon med egalitära värderingar traderar paradigmet, han kommer därigenom att bidra till kunskapen i den tradition vars teknologiska pendang är styrning och kontroll av människor, och detta är oförenligt med hans värderingar; han blir ett omedvetet redskap. Det bör inte en forskare vara.

Är ett behaviouristiskt paradigim alltid till skada för människor? Nej, det är utmärkt när man studerar trafikforsningar till exempel. Den teknologiska förlängningen är just att utveckla system för att få folk över gatan utan olyckor, att styra dem utifrån med hjälp av signaler. Här är det inte tal om att gå i dialog med medmänniskor, eller emancipation, utan att få dem över gatan.

Det som är olyckligt, och i det här fallet oanständigt, är att totalisera ett paradigim, så som skett i samhällsvetenskapen. Att göra det till det enda vetenskapligt gångbara.

10. Sammanfattning av identifierade paradigim-»makare«

Paradigimen som styr undersökningar påverkas inte bara av forskare i samreflektion utan av forskaretablisement med makt förankrad i forskningens organisatoriska struktur. Det finns externa Intressenter alltifrån forskningsråd till resursstarka administrationer. Det finns resurssvaga intressenter som folk i allmänhet, men dessa har också ringa betydelse. En kategori som inte behandlats men har betydelse är offentliga debattörer och sådana som kontrollerar informationsmedier. Alla dessa är paradigim-»makare«, somliga genom samreflektion och andra genom selektion med hjälp av efterfrågan.

11. Post scriptum

När jag själv läser igenom den här essän blir jag litat beklämd. Är det verkligen så illa ställt i forskningens värld? Finns det inga *stora* forskare, bara *starka*? Bara egennytta och nepotism, men inga ideal?

Jo, det finns också; det finns många forskargrupper där det är »högt i taket«, där kritik uppfattas som en central förbättringsfaktor. Där forskningsprocessens rationalitet omhuldas, och kunskapens *relevans* står högt på kriterielistan.

Ändå kan det ha sina förtjänster att peka på sjukdomar i en samhällskropp som jag gjort, och att för den enskilda forskaren med ringa makt peka på fällor, på det han inte blir så överraskad när han går i en av dem.

För att läsaren inte skall avfärda min text med att jag är paranoid vill jag till slut luta mig mot en auktoritet, professor Tord Ganelius skriver i Göteborgs-Posten 24 oktober 1977 sidan 2:

Vid universitetet är skendemokratin utpräglad och utbredd

Arbetar vi med fel saker? frågade Klas Rosengren den 4 oktober på denna sida. Hans artikel exemplifierade byråkrati och pappersproduktion i högskolevärlden med ett prorektorsval vid Göteborgs universitet. Det flödar av exempel av denna art, och jag tycker det bör understrykas att det inte bara är fråga om byråkrati utan om utpräglad skendemokrati.

Det väljs för fullt inom högskolan. En metod som praktiserats såväl på universitetet som på Chalmers är att valberedningar tillsätts »uppifrån« av dem som haft makten, varefter dessa beredningar – i allra bästa fall utan att sammanträda – föreslår sig själva till väsentliga poster! Därefter distribueras förslag så som Rosengren beskrev det i god demokratisk ordning till hundratals personer som röstar utan att ha haft en chans att ta reda på hur kandidaterna ser ut, än mindre om de står för något.

12. Att läsa om behandlade ämnen

Om paradigm:

- Törnebohm: Undersökande System, paradigm och tematiska diskussioner. Nr. 76 i RDTS*
- Törnebohm: En systematik över paradigm. Nr. 85 i RDTS*).
- Törnebohm: Epistemiska Kontexter. Nr. 94 i RDTS*).
- Feyerabend: »Against Method«,; Minnesota Studies for the Philosophy of Science, 4. 1970.

Om paradigm och socialisation:

- Polanyi: The Tacit Dimension. London 1966.
- Polanyi: Personal Knowledge. London 1958.
- Barnes Barry: Sociology of Science. Penguin modern sociology Readings 1972.

Om forskning och samhälle:

- Å. Sandberg: En fråga om makt. Stockholm 1975.

Åtskilliga statliga utredningar behandlar denna fråga t.ex.:

Forskningspolitik SOU 1977:52.

Information om pågående forskning SOU 1977:54.

Sektorsanknuten forskning och utveckling SOU 1977:53.

13. Om olika vetenskapliga traditioner

Hermeneutik:

- Arbnor, Bjerke: Företagsekonomisk Metodlära. Lund 1977.
- Lindström: Dialog och Förståelse. Göteborg 1974*).
- Köster: Hermeneutikens historia – ett drama i fem akter. Nr. 92 i RDTS*).
- Skjervheim: Deltagare och Åskådare. Stockholm 1971.

Marxism:

- Lenin: Vad bör göras. (1905).
- Johansson,
Liedman,
Kallenborg: Positivism, Marxism, Kritisk Teori. Stockholm 1976.

Strukturalism:

Piaget: Strukturalismen. Prisma 1972.

Leach: Léwi-Strauss. London 1970.

Positivism:

Kolakowski: Positivist Philosophy. Penguin 1972.

Systemtänkande:

Westerlind: Systemtänkande. Serie 2 i RDTS*).

Emery (ed.): Systems thinking. Penguin 1969

*) RDTS är en serie publikationer som kan köpas från Institutionen för Vetenskapsteori i Göteborg.