

LUND UNIVERSITY

Mellan nation och omvärld

debatt i Sverige om vetenskapens organisering och finansiering samt dess internationella och nationella aspekter under 1900-talets första hälft

Brissman, Henrik

2010

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

Link to publication

Citation for published version (APA):
Brissman, H. (2010). *Mellan nation och omvärld: debatt i Sverige om vetenskapens organisering och finansiering samt dess internationella och nationella aspekter under 1900-talets första hälft*. [Doktorsavhandling (monografi), Institutionen för kulturvetenskaper]. Division of History of Ideas and Sciences.

Total number of authors:
1

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Mellan nation och omvärld



Debatt i Sverige om vetenskapens organisering och finansiering samt dess internationella och nationella aspekter under 1900-talets första hälft

Henrik Brissman

Mellan nation och omvärld

Mellan nation och omvärld

Debatt i Sverige om vetenskapens organisering och finansiering
samt dess internationella och nationella aspekter
under 1900-talets första hälft

Henrik Brissman

Lunds Universitet
Ugglan
Minervaserien 15



Ugglan, Minervaserien utges av avdelningen för idé- och lärdomshistoria vid Lunds universitet, Biskopsgatan 7, 223 62 Lund.
Redaktör för bokserien: professor Gunnar Broberg
Mellan nation och omvärld. Debatt i Sverige om vetenskapens organisering och finansiering samt dess internationella och nationella aspekter under 1900-talets första hälft
© Henrik Brissman, 2010
Grafisk form: Stefan Stenudd
Tryck: Media-Tryck, Lunds Universitet, 2010
ISBN: 978-91-979095-0-1

Innehållsförteckning

Del 1
Vetenskapens internationella och nationella karaktär 9
Syfte och frågeställningar 12
Tematik 15
Metod, källor och avgränsningar 18
Innehåll 23
Gräns- och intresseorganisationer samt forskningsråd 24
Akademier, sällskap och forskningsråd 33
Begreppen nationalism och internationalism 36
Historiografiska problem kring organisationer 46
Tidigare forskning 49
Internationell vetenskap: Retorik och praktik 62
1800-talets "Mandariner" och imperiebyggare 65
1914: Tyska akademiker i propagandans tjänst 70
Första världskriget: Vetenskap i krigets tjänst 74
Vetenskapligt samarbete på nya villkor 79
Samarbetets roll 83
Vetenskap med "progressiva" förtecken: "Bernalismen" 86
Staten och forskningen under mellankrigstiden 92
Amerikansk forskning organiserar sig 96
RF som mecenat till och strateg över europeisk vetenskap 98
Amerikansk-sovjetiska kontakter 104
För en ny världsordning 106
Ideologisk kamp om amerikansk vetenskap 109
Vetenskapens villkor i Nazityskland 114
Nazistiska kontakter med väst och öst 117
Post 1945: Uppgörelse eller kontinuitet? 118
UNESCO och ICSU 120
Sammanfattande analys 126
Sverige: Mellan nationalism och internationalism 133
Tyska och amerikanska influenser 135
Med nationen för ögonen 150
Vetenskap i demokratier och diktaturer 156
Forskningens frihet i Sverige 163
Relation mellan krig och vetenskap 170
Den marxistiska utmaningen 174
Sammanfattande analys 179

Del 2

Ingenjörsvetenskapsakademien 187
IVA:s tillkomst 197
Akademiens internationella kontakter 200
Studieresa till Tyskland och Schweiz 1941 205
På väg västerut 1943/44 207
Det "osynliga" kriget 209
Engagemang för Tyskland efter kriget 213
Axel F. Enström som ingenjörsvetenskapens ambassadör 217
En nationell och internationell gränsorganisation 223
Sammanfattande analys 228
Svenska Läkaresällskapet 232
Sällskapets tidigare historia 238
Sällskapets utländska kontakter 242
Den tyska nöden 247
Föredrag med politiska övertoner 262
Protestskrivelsen och de internationella relationerna under kriget 267
Medicinska studieresor 273
Sammanfattande analys 278
Medicinska forskningsrådet 282
Medicinsk forskning som en nationell resurs 287
Medicinska forskningsrådet: Betänkandet och slutsatser 293
Propositionen och statsutskottets utlåtande 301
"Rådsraseriet" och "Rådsdillet" 306
Sammanfattande analys 314
Statens råd för samhällsforskning 320
Mot ett samhällsvetenskapligt forskningsråd 321
Rådet – första utredningen 327
Eli F. Heckscher – utredningens ansikte utåt 333
Rådskritikerna och dess motståndare 335
Rådet får en ny chans 340
Rådskritikernas synpunkter får delvis gehör 346
Johan Åkerman återkommer med ny kritik 350
Forskningsrådet träder till 352
Samhällsvetenskaper med amerikansk inriktning 354
Den amerikanska modellen för stöd till samhällsvetenskaperna 366
Myrdal och Kahlson; likheter och skillnader 368
Sammanfattande analys 372
Humanistiska fonden 377
Fonden kommer till stånd 379
Fonden etableras och reformeras 385
Akademien reformeras 387
En fond med problem 388
Fonden får rådskaraktär - Vitterhetsakademien agerar 389

Akademien drar nytta av fondens utdelning 396
Sammanfattande analys 402

Del 3
Sammanfattning 405
Forskning för framtiden 427

Efterord 432
Summary 435
Appendix 460
Organisationsförkortningar 467
Käll- och litteraturförteckning 470
Personförteckning 496

Vetenskapens internationella och nationella karaktär

Vetenskaplig verksamhet har alltid varit förenad av olika intressen, ibland har de varit motstridiga eller i varje fall svåra att sammanföra. Forskning i sin mest idealistiska form handlar om att söka kunskap på allehanda tänkbara problem som mänskligheten ställs inför. Nyfikenhet brukar vara ett nyckelbegrepp, ett incitament för att bedriva forskning. Vetenskap kan bedrivas för sin egen skull med motiveringen att kunskap framtagen på vetenskaplig väg har ett värde i sig. Kunskap har ett värde i sig. Men vetenskap kan även bedrivas av starka nyttoskäl, ibland inom vetenskapssamhället självt, men oftast uttryckt av andra externa krafter; politiska, religiösa, filosofiska och inte minst kommersiella. Att bedriva forskning i avsikt att ta fram produkter för kommersiell framställning har varit lika självklar som att bedriva forskning för att ta fram underlag för politiska beslut i angelägna samhällsfrågor.

Vetenskaplig verksamhet har även ofta bedrivits med nationella och internationella motiv. Forskare har varit angelägna om att tjäna sitt land, att bidra till fosterlandets utveckling, samtidigt som de har varit angelägna om att bidra till mänsklig förståelse och fredlig utveckling i världen. Vetenskapen har både framställts som en universell, rent kunskapssökande verksamhet förenad med starka ideella motiv och som en nationell, starkt nyttobetonad aktivitet. Men bilden är mer komplicerad än så. Även internationellt vetenskapligt samarbete har motiverats med nyttomotiv, då en internationell standardisering av vetenskaplig metodik och utrustning

varit betydelsefull. Praktiska och ideella motiv har alltså samsats för att underbygga forskning.

Ett problem uppstår dock, när vetenskaplig verksamhet drivs med olika agendor som kan vara oförenliga eller kontrasterande. Denna spännvidd är självfallet inte unik eller särskilt karaktäristisk för forskning, utan kännetecknar all mänsklig verksamhet och mänskligt förhållningssätt. Men när denna spännvidd förenas med maktsträvan eller maktutövande blir det problematiskt ur ett samhälleligt och demokratiskt perspektiv. Till denna problematik hör det nationella och internationella perspektivet. Nationella och internationella perspektiv kan naturligtvis samsas, då internationalism förutsätter nationer. Ingen internationalism utan nationer. I vetenskapliga kontexter brukar vi ofta träffa på uttrycket "De lärdas republik", den vetenskapliga internationalismen.

Uttrycket "De lärdas republik" myntades redan under antiken men brukades inte allmänt förrän mot slutet av 1600-talet och under 1700-talet i Europa. Först under andra halvan av 1800-talet tog ett mer utbrett internationellt vetenskapligt samarbete fart. Detta samarbete manifesterades i form av vetenskapliga kongresser och konferenser, forskningsresor, tidskrifter samt inte minst i form av akademiska samarbetsorganisationer, såväl allmänna som specifikt disciplinära. I "De lärdas republik" skulle vetenskapen överträda nationella gränser och de enskilda forskarna skulle inte begränsas av sina nationella ursprung i forskningen. Forskarna själva artikulerade vad man uppfattade som "vetenskapens universella värden" under 1800-talets andra hälft och fram till första världskrigets utbrott 1914. Mot slutet av 1800-talet hade den vetenskapliga framväxten accelererat, vilket innebar disciplinär differentiering, ökat teoribygge och insamling av fakta. Att ägna sig åt vetenskap blev en profession.[1]

[1] Schröder-Gudehus, Brigitte, "Nationalism and internationalism" *Companion to the History of Modern Science*, red. R.C. Olby, London, 1990, s. 910

Till den internationella agendan kan dock tilläggas att kring sekelskiftet 1900 rådde stormaktsrivalitet och ökad politisk spänning. De nationalistiska strömningarna var starka och de enskilda nationalstaterna hade i regel ett övergripande nationellt syfte även i vetenskapliga frågor. De nationella vetenskapssamhällena ville bidra till den egna nationens ära och styrka. Ett viktigt argument var att ett generöst statligt stöd till forskningen var nödvändigt i den internationella konkurrensen. Såväl personliga som korporativa faktorer bidrog därmed till forskarnas ansträngningar att tjäna sina respektive moderländer.[2]

Vetenskapssamhällena runt om i världen hade såväl nationella som internationella motiv till sitt agerande i olika frågor. Den egna nationens intressen skulle tillgodoses, eftersom den nationella konkurrenskraften stod på spel i vetenskapliga, tekniska, industriella, ekonomiska, politiska och kulturella angelägenheter. En nations vidare öden var beroende av en högkvalificerad vetenskaplig arsenal, hette det i den nationella retoriken. En nations industriella och ekonomiska konkurrenskraft var beroende av vetenskapliga upptäckter och teorier, var den gängse uppfattningen i den industrialiserade världen. Enskilda forskare kunde å andra sidan utnyttja politiska och industriella ledares retorik för att försäkra sig om förnyade resurser till sin verksamhet. Att plädera för den egna nationen var lönsamt, oberoende av vilka intressen man representerade.

Parallellt med detta nationella etos fanns ett internationellt etos. Detta etos hade två förgreningar, den praktiska och den idealistiska. Den praktiska handlade om behovet av en internationell begreppsapparat, standardisering av mätinstrument osv., vilket skulle underlätta arbetet inom framför

[2] Ibid., s. 911f, Schröder-Gudehus, Brigitte, "Division of Labour and the Common Good: The International Association of Academies, 1899-1914", *Science, Technology and Society in The Time of Alfred Nobel*, red. Bernhard, Carl Gustaf, Crawford, Elisabeth & Sörbom, Per, Oxford, 1982, s. 4

allt naturvetenskap och medicin. Den idealistiska tog snarare fasta på uppfattningen om vetenskap som en andlig kultur med uppgift att skapa fred och förståelse mellan folken och frambringa en högre stående mänsklighet.

Även det svenska vetenskapssamhället var självfallet beroende av sin omvärld, personellt som materiellt. Vad som försiggick i den vetenskapliga omvärlden intresserade naturligtvis svenska forskare, som tog del av nya teorier och landvinningar. Även den forskningspolitiska debatt och de olika vetenskapsideologiska strömningar som pågick i samtiden inspirerade det svenska vetenskapssamhället, och även svenska forskare kommenterade och bidrog till en diskussion om vilken roll som vetenskapen skulle ha i samhället, och vad den kunde bidra med. Svensk forskning var och är med andra ord omvärldsberoende, och frågan var hur dessa omvärldsrelationer manifesterade sig.

Syfte och frågeställningar

Syftet med avhandlingen är att belysa, diskutera och analysera svenska vetenskapliga relationer med omvärlden under perioden 1900-1950 samt svenska uppfattningar om vetenskap och dess finansiering som en nationell och/eller internationell angelägenhet.

I avsikt att komma åt detta syfte kommer jag att studera några valda svenska vetenskapliga organisationers internationella relationer vilka är förlagda över ett omfattande vetenskapligt fält. Men jag kommer även att behandla debatt och diskussion om internationella vetenskapliga relationer som inte är specifikt knutna till de aktuella organisationerna, utan som är primärt manifesterade i tidskriftsmaterial. Samtidigt förutsätter all internationell verksamhet en nationell bas, vilket betyder att många forskare verkar inom sina hemländer och att de har nationen som dess främsta tjänare. Det nationella och det internationella samverkar med varandra, och här finns en intressant spännvidd som omfattar såväl politiska, ekonomiska som kulturella faktorer. Därmed har

jag anledning att studera relationen mellan retorik och praktik beträffande föreställningar om vetenskapens nationella och nationella karaktär.

Jag koncentrerar mig på några utvalda vetenskapliga organisationer, vilka jag presenterar längre fram.

Avhandlingens frågeställningar är följande:

1. Vilka uppfattningar manifesterades av svenska forskare om internationell vetenskaplig organisering och finansiering contra nationell lojalitet och åtaganden under 1900-talets första hälft?

2. Vilka förändringar i de svenska vetenskapliga internationella relationsmönstren kan vi fånga genom studiet av några svenska vetenskapliga organisationer under 1900-talets första hälft?

Jag ser det som centralt att problematisera förhållandet mellan retorik och praktik. Svenska (och andra) forskare kan t.ex. ställa sig positiva till internationellt vetenskapligt samarbete rent principiellt, men i praktiken arbeta för att vetenskapen skall ställas i den egna nationens tjänst och i förlängningen gynna svenska industriella och tekniska intressen och därmed förbättra svensk konkurrenskraftighet. De föreställningar som svenska forskare ger uttryck för i offentlig debatt och diskussion om nödvändigheten av internationellt vetenskapligt samarbete behöver inte vara kongruenta med den vardagliga praktiken i seminarierummen och laboratorierna vid universiteten och forskningsinstituten. Då kanske det snarare handlar om hur den egna verksamheten skall säkras och helst tillföras mer resurser eller hur den egna karriären skall gynnas. Här uppstår en intressant konflikt mellan idealistiska och reella intressen, och dessa intressen sam- eller motverkar ständigt. Det uppstår därmed också ett intressant spel mellan politik och vetenskap.

Beträffande internationella influenser över svensk vetenskap är min tes att det successivt sker ett skifte mellan tyska och amerikanska influenser under 1900-talets första hälft. Detta sker dock inte som ett svar på Nazitysklands

ovillkorliga kapitulation 1945 och västmakternas tillika totala seger, utan snarare som ett intrikat samspel mellan politiska, ekonomiska och kulturella faktorer under en längre period. Tysklands nedgång som förebild påbörjas redan efter första världskriget. Tysklands knappa förlust i första världskriget skall inte underskattas som en orsak till Tysklands relativa tillbakagång efter 1918. Förvisso utgjorde Tyskland en vetenskaplig och kulturell stormakt även under mellankrigstiden, åtminstone fram till 1933, men inte i det ensamma majestät som nationen gjort mellan 1870 och 1914. Förenta Staterna växte parallellt fram som en politisk, ekonomisk, industriell och teknisk - men även vetenskaplig och kulturell stormakt - under mellankrigstiden, vilket endast delvis berörde Tysklands tillbakagång. Andra världskriget och Nazitysklands kapitulation bekräftade den, under mellankrigstiden, påbörjade tyska reträtten från världsscenen, och motsvarande var 1945 en bekräftelse på Förenta Staternas världsherravälde och allt starkare dominans; politiskt, ekonomiskt, kulturellt och vetenskapligt. Genom att studera debatt och några utvalda vetenskapliga organisationers internationella orientering kan avhandlingens syfte och dess frågeställningar penetreras.

Internationella influenser innebär inte att man går in i ett lufttätt rum för att sedan gå in i ett annat lika lufttätt rum. Några absoluta övergångar existerar knappast, inte heller avgörande militära slag som El Alamein eller Stalingrad 1942 kan sägas fungera som några absoluta faktorer bakom förändringar i internationella relationer. De fyllde snarare en psykologisk funktion som en slags vattendelare för krigslyckan. Internationella relationer, över vilket område det än må vara, sker parallellt och behöver inte utesluta varandra. Starka tyska influenser över t.ex. svensk vetenskap kan fortskrida parallellt med starka amerikanska eller brittiska sådana.

Inom enskilda vetenskapliga discipliner har skiften i internationella relationer varit ett resultat av interna och externa faktorer, d.v.s. inom- och utomvetenskapliga faktorer,

vilket inte är ägnat att förvåna. Min utgångspunkt är att all vetenskaplig och kulturell verksamhet måste förstås i sin sociala, kulturella och politiska kontext, samtidigt som det sker intressanta och avgörande möten och upptäckter inom respektive disciplin som starkt påverkar åt vilket håll den orienterar sig. Sannolikt fungerar vetenskapliga organisationers relationer på liknande sätt, d.v.s. som en kombination av externa och interna faktorer beroende på organisationens inriktning och uppbyggnad samt huruvida den styrs av enskilda, starka och utåtriktade individer med intresse för att skapa dynamiska kontaktytor med andra vetenskapliga, ekonomiska, industriella och politiska intressen.

Med mina studerade exempel vill jag ge ett bidrag till förståelsen av internationella vetenskapliga relationer, och problematisera hur Sverige orienterade sig internationellt under perioden.

Tematik

Avhandlingen kommer att behandla spännvidden mellan internationella och nationella aspekter på svensk vetenskap utifrån några svenska vetenskapliga organisationer under 1900-talets första hälft. Perioden omfattas av två världskrig, vilket har stor betydelse för uppfattningen om vetenskapens roll i samhället och för vetenskapens betydelse för krigsproduktion såväl i Sverige som internationellt. Perioden kännetecknas även av ett skifte beträffande hur svensk politik, ekonomi och kultur har orienterat sig mot Tyskland och Förenta Staterna, vilket även ger relief till huvudfrågan om hur vetenskapliga relationer har utvecklats och förändrats ur svensk synvinkel.

De forskare som förekommer i framställningen bereds inte primärt plats på meritokratisk grund, d.v.s. på basis av vetenskapliga meriter eller vetenskaplig berömmelse, utan snarare i egenskap av att vara forskningspolitiska aktörer och debattörer.

Perioden rymmer naturligtvis även framväxten av det moderna svenska välfärdssamhället och den politiska demokratin i form av allmän och lika rösträtt 1921. Även detta faktum får sin betydelse för relationen mellan vetenskap och politik, då vetenskapen förväntades bidra med lösningar på allehanda samhällsproblem i en framväxande demokratisk välfärdsstat, och där forskarna själva inte så sällan framställde sig som garanter för såväl elimineringen av samhällsproblemen som den svenska nationens konkurrenskraft. Även om vetenskapen ofta har internationella eller universalistiska anspråk, så ställer den sig gärna i nationens tjänst.

Mellankrigstidens diktaturer i Europa aktualiserade även en diskussion om förutsättningarna för att bedriva vetenskapligt arbete, och de aktualiserade därmed även en diskussion om hur "fri" vetenskap och forskare kan vara eller hur "styrd" den kan vara. Inte ens i en demokrati som Sverige var vetenskapen naturligtvis totalt "fri", och det fanns olika faktorer som begränsade dess möjligheter och frihet. Dessa frågor kan relateras till samtida internationella strömningar och influenser över svensk vetenskap.

I avhandlingen kommer jag att exemplifiera med såväl vetenskapliga organisationer som enskilda forskare. De organisationer som kommer att figurera i arbetet är Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), Svenska Läkaresällskapet (SLS), Medicinska forskningsrådet (MFR), Statens råd för samhällsforskning (SFR) och Humanistiska Fonden (HF).

Jag har delat upp dessa organisationer i tre kategorier: gränsorganisationer, professionella organisationer och forskningsråd. Till den första kategorin hör IVA. IVA har spelat en viktig roll för svensk ingenjörsvetenskap och teknologi och för svenska ingenjörer, såväl för forskare som t.ex. uppfinnare, avseende informationshantering, kontaktbyggande och finansiering av forskning. Organisationen har främst initierat, finansierat och understött sådan forskning. IVA har utgjort en viktig remissinstans och samtalspartner beträffan-

de svensk teknologisk och industriell utveckling. Den har fungerat som en gränsorganisation.

Till den andra kategorin, intresseorganisationer, hör SLS. SLS har spelat en mångfacetterad roll inom svensk medicin och för svenska medicinare, såväl för forskare som praktiserande läkare, avseende informationshantering, kontaktbyggande och som en intellektuell mötesplats. Organisationen har inte bedrivit egen forskning, men har spelat en väsentlig roll för spridning av medicinska rön och behandling av medicinska problem, som remissinstans i medicinska och andra samhällsrelaterade frågor och som social och intellektuell instans för svenska medicinare.

Till den tredje kategorin, forskningsråd, hör de statliga forskningsråden som skulle framstå som nya lösningar på gamla akademiska problem, d.v.s. hur tillräckligt med resurser skulle kunna fördelas till vetenskaplig forskning och högre undervisning. Inga akademier eller andra vetenskapliga organisationer kunde påta sig den uppgiften längre; det krävdes nya organisatoriska lösningar. Humanistiska Fonden, som Vitterhetsakademien initierade, fick en liknande funktion beträffande initieringen och finansieringen av humanistisk forskning. Samhällsvetenskapliga forskningsrådet och Medicinska forskningsrådet kom att få en resursförmedlande, administrativ och samordnande roll inom samhällsvetenskap respektive medicin.

Eftersom forskningsråden kom att få stor betydelse för efterkrigstidens forskningsanslag har det varit av intresse för mig att behandla tre av dessa, då de representerar framtidens akademiska lösningar, för övrigt i sällskap med IVA. Svenska Läkaresällskapet representerar snarare en äldre tids akademiskt organisationssträvande. Medicin, samhällsvetenskap och humaniora blir därmed representerade genom dessa tre forskningsråd. Humanistiska fonden blev förvisso i praktiken inte ett reguljärt råd förrän 1947 i samband med omorganiseringen och inte formellt förrän 1959, men måste ändå räknas som det humanistiska forskningsrådet föregångare i

och med starten som fond 1927. Hur dessa tre forskningsråd har vuxit fram med sneglande på internationella förebilder är av stort intresse och motiverar väl dessas förekomst i avhandlingen.

De statliga forskningsråden växte fram under 1940-talet och tillkom därmed under senare delen av den aktuella perioden, och skiljer sig ganska markant från gräns- och professionella organisationer. De har inga medlemmar eller ledamöter och representerar inga avgränsade yrkesgrupper. Däremot har de en tydlig rådslags- och styrfunktion beträffande forskningsinriktning och finansiering. De tillkom för att förstärka, stimulera och bidra till svensk forskning.

De enskilda aktörer som förekommer i avhandlingen representerar olika discipliner och fakulteter, och kan därför sägas vara ett representativt urval svenska forskare och akademiker, vars minsta gemensamma nämnare är att de skrivit och uttalat sig om vetenskapens roll i samhället och om internationalisering av vetenskaplig verksamhet. Dessa olika uppfattningar om vetenskaplig verksamhet skall dock inte stå för sig själva utan relateras till en samtida samhällelig kontext för att ges en rimlig förklaringsgrund.

Metod, källor och avgränsningar

De mer övergripande kapitlen 2 och 3 omfattas av en betydande mängd internationell och nationell sekundärlitteratur, och de fem kapitlen, 4, 5, 6, 7 och 8, av ett rikt källmaterial, framför allt hämtade från olika organisationsarkiv. I fallstudierna har jag använt mig av följande källmaterial: protokoll, bilagor till protokoll, reseberättelser, handlingar, brev, skrifter, årsberättelser och tidskrifter samt memoarer, biografier och jubileumsböcker. Reseberättelser har hämtats både från organisationernas egna arkiv och från olika tidskrifter. I fallet SLS handlar det om tidskrifterna *Hygiea* och *Nordisk Medicinsk Tidskrift* samt *SLS:s Förhandlingar*. I fallen MFR, SFR och HF har i huvudsak tryckt primärmaterial penetrerats, men även en del brevsamlingar och årsböcker. Utifrån ovan

nämnda källor har jag arbetat fram en bild av respektive organisations verksamhet och roll inom dessas forskningsområden samt, inte minst, dessas internationella förbindelser.

Genom protokollsmaterialet har jag fått en bild av respektive organisations verksamhet, även om det ofta ges en ganska kortfattad och formell beskrivning av verksamhet och bakgrund till de beslut som fattats i olika ärenden. Genom protokollsmaterialet och andra organisationshandlingar har jag även blivit uppmärksammad på viktiga enskilda aktörer inom respektive organisation. Sekundärlitteraturen kring organisationerna är ganska sparsam, och ofta har de andra utgångspunkter och frågeställningar som inte alltid är kongruenta med mina egna. Därför har jag även i hög grad fått förlita mig på olika jubileumsskrifter- och böcker. Protokoll och bilagor kan ofta vara ganska "stumma" till sin karaktär, och endast förmedla beslut och proceduren kring dessa eller möjligen ge en kort bakgrund. Protokollsgenren är naturligtvis formalistisk, men som idéhistoriker får man trots allt besked om vilka beslut som fattats, gången bakom dessa och hur man i en organisation eventuellt har röstat.

Det finns åtminstone två betydande svårigheter med denna typ av material; dels ger dessa nästan undantagslöst en officiell och tillrättalagd bild av organisationens historia och betydelse för det forskningsområde som den verkar inom, dels situeras sällan organisationen i den samtida och/eller historiska samhällskontexten, vilket bidrar till en bild av organisationen som en närmast autonom skapelse med föga kontakt med politiska och ekonomiska aktörer. Dock har jubileumsgenren sina fördelar; dels ger den i princip organisationens självbild, vilket inte är ointressant, dels ger den vissa basfakta om organisationens verksamhet, dess ledamöter och funktioner. I avsaknad av vetenskaplig forskning kring vetenskapliga organisationer spelar jubileumslitteraturen en roll.

Ibland finns en föreställning om att brevmaterial och memoarlitteratur skall kunna ge målande, färgstarka och

avslöjande beskrivningar av en viss person eller ett visst skede i historien, och i vissa fall stämmer detta. Men ofta är denna förhoppning kraftigt överskattad. Brevkorrespondens avfattar ofta, för oss, närmast triviala och ganska intetsägande, uppgifter om vardagliga bekymmer och glädjeämnen. Även memoarförfattare har ibland en tendens att "glömma" eller endast sparsamt förmedla, för oss, viktiga uppgifter, skeenden och handlingar i historien, som vi idéhistoriker hoppas kunna få en pusselbit av. I annat fall riskerar vi att få en skev eller kraftigt vinklad bild av en viss period i historien, vilket kanske mer säger något om författarens självbild än om det faktiska ämne som denne behandlar. Brevkorrespondens och memoarer ger dock ofta en mer personlig bild av ett ämne, vilket i sig är värdefullt.

Eftersom avhandlingen griper över mycket vida vetenskapliga forskningsområden ställer detta faktum stränga krav på tydliga avgränsningar. Beträffande fallstudierna har jag ingen ambition att skriva dessa organisationers historik under den aktuella undersökningsperioden. Det rör sig alltså inte om en traditionell organisationshistorik, där organisationernas skede och företeelser skildras. I huvudsak skildrar jag organisationerna från organisationsnivå, vilket i och för sig inte hindrar att ett fåtal enskilda aktörer inom respektive organisation får komma till tals. Jag har dock avstått från att göra en nätverksanalys – vilket med fördel hade kunnat göras – eftersom jag har att hantera fem organisationer och inte en eller två. Förvisso förekommer flera enskilda aktörer inom olika organisationer inom respektive forskningsområde, och betydelsen eller vikten av enskilda aktörers agerande i historien förnekar jag inte. Det mest intresseväckande utspelar sig snarare i relationen mellan flera enskilda aktörer och organisationer. Men eftersom avhandlingen fokuserar på vitt skilda organisationer har jag av arbetsekonomiska skäl valt att avstå.

Fem vetenskapliga organisationer får exemplifiera avhandlingens syfte och frågeställningar, och här finns skäl att motivera varför vissa andra organisationer inte finns med.

Särskilt gäller detta Vetenskapsakademien, de svenska vetenskapliga akademiernas flaggskepp, med anor från 1739. Vetenskapsakademien är i första hand en naturvetenskapernas akademi och täcker en rad discipliner inom fysik, kemi och biologi m.m., och har befunnits vara en alltför bred organisation för att rymmas inom ramen för mitt syfte. Dessutom har den sedan 1901 i hög grad varit sysselsatt med utdelning av Nobelpris i fysik och kemi, och Nobelprisforskningen med sina högintressanta internationella kopplingar har varit föremål för omfattande forskning och avsatt flertalet arbeten i Sverige och internationellt. Därför anser jag att forskningen kring akademien i så hög grad redan har blivit utforskad att det varit intressantare att fokusera på andra organisationer istället. Likaså finns det en rad lokala/regionala sällskap som t.ex. Vetenskapssocieteten i Lund eller Kungliga Vetenskaps- och Vitterhetssamhället i Göteborg, som jag har ansett inte vara tillräckligt intressanta eller relevanta att behandla i avhandlingen.

Slutligen; jag har naturligtvis inte avsikten att avhandlingen skall belysa svensk vetenskaps internationella relationer och kontakter i sin helhet, snarare exemplifierar jag med ett antal vetenskapliga organisationer för att bidra till ett eller flera svar på detta problem. Tematiken kring svensk vetenskap och dess internationella relationer är mycket vid, och ytterligare forskningsarbeten krävs för att ge en mer omfattande bild. Arbetet skall snarare betraktas som studier i svenska vetenskapliga internationella relationer utifrån olika vetenskapliga organisationer och utifrån pressdebatt, en provkarta på vetenskapliga relationer med omvärlden.

I avhandlingen kommer jag även att visa exempel på hur forskare försöker artikulera vetenskapliga problem och frågeställningar i mediala sammanhang, hur vetenskapliga angelägenheter söker sin plats i offentligheten. För att vetenskaplig praktik och ideologi skall kunna uppnå legitimitet krävs att dess företrädare söker allmän och offentlig acceptans, och detta gjordes under avhandlingsperioden främst

genom dagspress och allmänkulturella tidskrifter. Bakom denna legitimeringsprocess fanns och finns flera orsaker.

Anders Ekström framhåller att argumenten för vetenskaplig kunskapsspridning i princip har varit tidlösa, d.v.s. att de varit formulerade av samhällets eliter och handlat om behovet av allmänhetens bildning, att motverka vetenskapsfientliga attityder och opinioner i samhället. Dessutom har det funnits ett behov av att intressera de unga generationerna för naturvetenskap och teknik, att skapa förståelse för vetenskaplig expansion samt att lyfta fram tillväxtfaktorer i en nationell kontext.[3] Samtliga argument, med undantag för behovet av att intressera nya generationer för naturvetenskap och teknik, förekommer i avhandlingen inom ramen för kapitel 3, där en redovisning och analys görs av de argument som förekom i debatten kring vetenskapens funktion och roll i samhället.

En viktig materialtyp i sammanhanget utgör kulturtidskrifterna och i viss mån dagspressen. De allmänkulturella tidskrifterna kom att bli fora för diskussion och debatt kring vetenskap och samhälle, relationen mellan vetenskap och politik och för allmänna vetenskapspolitiska frågor. Dels vände sig skribenterna till en kulturellt och intellektuellt intresserad allmänhet, dels fanns det en hög grad av folkbildningsambitioner i de inlägg som kom att föras fram. I viss mån kan det hävdas att det rörde sig om en inomakademisk diskussion, som bereddes utrymme i ett bredare forum. Men ambitionen och intresset för att sprida opinionsyttringar i dessa frågor visar på att det inte endast var vetenskapssamhällets representanter själva som skulle debattera med varandra i de allmänkulturella tidskrifterna och i dagspressen, utan även den intresserade allmänheten skulle nås av viss insikt och kunna bilda sig en uppfattning.

Jag vill göra en poäng i avhandlingen att en forskningspolitisk och vetenskapsideologisk diskussion och debatt

[3] Ekström, Anders, "Vetenskapens allmänhet eller allmänhetens vetenskap?", *Den vildväxande högskolan: Studier av reformer, miljöer och kunskapsvägar*, red. Kim, Lillemor & Mårtens, Pehr, Stockholm, 2003, s. 88f

de facto pågick utanför de etablerade internvetenskapliga sammanhangen, d.v.s. vid sidan av fackvetenskapliga tidskrifter och facklitteratur, men att den i ganska liten utsträckning har uppmärksammats av forskningen. När forskning kring forskningspolitik äger rum rör det sig inte så sällan om t.ex. SOU-material, riksdags- och regeringstexter, brevsamlingar m.m. som tas i bruk, men inte så ofta den allmänkulturella debatten i kulturtidskrifter och dagspress. Men i denna avhandling försöker jag lyfta fram denna angelägna materialtyp. I och med detta material kan debatt och diskussionsinlägg fångas på ett intressant sätt.

Innehåll

Avhandlingen består av tre delar fördelade på nio kapitel. Del 1 omfattar kapitlen 1-3, del 2 kapitlen 4-8 och del 3 av kapitel 9. I **kapitel 1** ges en introduktion till avhandlingens tematik, och dess syfte och frågeställningar presenteras, likaså dess disposition, tematik och innehåll, metod, källor och avgränsningar samt dess teoretiska utgångspunkter. Vidare definieras de olika organisationsbegreppen; gränsorganisation, professionell organisation och forskningsråd samt begreppen nationalism och internationalism. Därefter följer ett avsnitt om problematik som kan uppstå vid historieskrivningen kring vetenskapliga organisationer för att därefter avslutas med ett avsnitt om tidigare forskning.

I **kapitel 2** ges en översiktlig bild av organiseringen av internationell vetenskaplig verksamhet under 1900-talets första hälft samt några framträdande företeelser såsom det tyska intellektuella "mandarinidealet", det nazistiska maktövertagandets betydelse för tysk forskning, det "progressiva" brittiska vetenskapsidealet "Bernalism" och konsekvensen för främst naturvetenskapen i Europa och Förenta Staterna genom det finansiella stödet från de stora amerikanska konglomeraten Rockefeller Foundation och Carnegie Foundation. En bild av huvuddragen i relationen mellan vetenskap, ekonomi och politik i Europa och Förenta Staterna tecknas.

Kapitlets frågeställning lyder: Hur har retorik och praktik kring internationellt vetenskapligt samarbete och organisering samt vetenskapens samhällsroll under 1900-talets första hälft i Europa och Förenta Staterna manifesterats?

Kapitel 3 inleds med en genomgång av svensk orientering mellan Tyskland och Förenta Staterna, särskilt beträffande vetenskaplig verksamhet under 1900-talets första hälft. Vidare belyser jag en omfattande debatt om vetenskapens samhällsroll i svensk debatt inom forskarsamhället, där jag försöker visa spännvidden mellan nationella och internationella aspekter på svensk vetenskap. Frågeställningen lyder: Vilka ståndpunkter kring nationella och internationella aspekter på vetenskap och dess samhällsroll kom till uttryck bland svenska forskare under 1900-talets första hälft?

I **kapitlen 4-8** presenteras fem fallstudier; gränsorganisationen Ingenjörsvetenskapsakademien, den professionella organisationen Svenska Läkaresällskapet samt forskningsråden Medicinska forskningsrådet, Statens råd för samhällsforskning och Humanistiska Fonden. I fallstudierna fokuseras på de vetenskapliga organisationernas internationella relationer.

Frågeställningarna för de fem kapitlen lyder: Hur har internationella och nationella tendenser hos de vetenskapliga organisationerna manifesterats beträffande organisering och finansiering? Vilka internationella förebilder hade organisationerna? Agerade de i enhetlighet med nationella och/eller internationella intressen eller motiv?

I **kapitel 9**, slutligen, görs en avslutande presentation och analys med sammanfattande synpunkter kring avhandlingens resultat, och en vidare diskussion förs kring avhandlingens tematik. Förslag på vidare forskning presenteras.

Gräns- och intresseorganisationer samt forskningsråd

Jag delar, som nämnts ovan, in mina vetenskapliga organisationer i tre kategorier; gräns- och professionella organisationer samt forskningsråd. Kategoriuppdelningen tjänar syftet

att beskriva, förklara och förstå vilka organisationer vi har att göra med, vilken roll de spelar inom respektive verksamhetsområde och vilken verksamhet de bedriver. Därmed kan jag tydliggöra respektive organisations plats i avhandlingen. Det är viktigt att förstå att jag har att hantera olika typer av organisationer, och att de även kan ha olika tyngd och betydelse inom respektive område. De är inte ekvivalenta med varandra, men kan ändå vara intressanta att studera i enlighet med avhandlingens syfte. Därför är det väsentligt att förklara respektive organisationsbegrepp, och därmed börjar jag med gränsorganisation eller Boundary Organisation.

Begreppets upphovsman, David H. Guston, talar om tre kriterier vid analyser av gränsorganisationer; 1. Organisationen tillhandahåller möjligheten för skapandet och bruket av "Boundary Objects" eller gränsobjekt och standardiserade former[4]; 2. Den engagerar deltagande av aktörer såväl som specialiserade eller professionella mediatörer; 3. Den befinner sig i gränslandet mellan politik och vetenskap, men den har ett tydligt ansvarsförhållande gentemot båda dessa "världar". En gränsorganisations framgångar är beroende av principer från varje sida om gränsen, och dessa båda sidor litar på att organisationen skall förse dem med nödvändiga "resurser". Gränsorganisationen involverar sig i samverkan på två sätt, dels främjar den samarbete mellan forskare och icke-forskare, dels skapar den en vetenskaplig och social ordning genom framställandet av gränsobjekt och standardiserade former. Dels kan den arbeta för att införliva externa gruppers representanter i de beslut som skall fattas som en överbryggande strategi, men den försöker balansera det noggrant mellan vetenskapliga och politiska principer.[5] En gränsorganisation

[4] Precis som med begreppet gränsobjekt (Boundary Objects) verkar ett gränssnitt mellan olika "sociala världar". Standardiserade arbetsformer (Standarized Packages) består av flera gränsobjekt, flera standardiserade arbetsmetoder. De är därmed mindre plastiska än gränsobjekt, som tillåter större tolkningsvariationer av olika slags aktörer.

[5] Guston, David H., "Stabilizing the Boundary between US Politics and Science: The Role of the Office of Technology Transfer as a Boundary

kan även ha en stabiliserande funktion mellan vetenskap och politik.[6]

Ett exempel på en sådan gränsorganisation kan, enligt Guston, vara International Research Institute (IRI). IRI arbetar med klimatförutsägelser vid Columbia University, d.v.s. allt från utarbetande av fysikaliska modeller av klimatsystemet till förutsägelser av nederbörd och temperatur samt forskning kring klimatfrågor för att öka kunskapen hos beslutsfattare i de socioekonomiska sektorerna, såsom t.ex. jordbruk, fiske och hälsovård. Organisationen tjänar såväl forskning som tillämpning. IRI framstår som en tydlig gränsorganisation som verkar i gränsytan mellan kunskap och tillämpning.[7]

David W. Cash menar att en gränsorganisation inte endast kan överbrygga gapet mellan vetenskap och policy eller sammanbinda vetenskap till beslutsfattande (decision making), utan även förmedla vetenskap och policy genom olika institutionella vetenskapliga nivåer, t.ex. lokala, regionala och nationella. Begreppet gränsorganisation är även fruktbart för att belysa relationen mellan vetenskap och policy i t.ex. frågan om naturresurser.[8] Clark A. Miller konstaterar att begreppet som sådant har tillkommit för att uppmärksamma en viktig grupp institutioner i det amerikanska samhället som dittills förbisetts av forskare inom vetenskapsstu-

Organization", *Social Studies of Science*, Vol. 29, No. 1, 1999, s. 93. Se även Guston, David H., "Boundary Organizations in Environmental Policy and Science: An Introduction", *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 399-408.

[6] Guston, David H., *Between Politics and Science: Assuring the Integrity and Productivity of Research*, Cambridge, 2000, s. 30

[7] Ibid. s. 404. Angående IRI som en gränsorganisation, se även Agrawala, Shardul, Broad, Kenneth & Guston, David H., "Integrating Climate Forecasts and Societal Decision Making: Challenges to an Emergent Boundary Organization", *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 454-477

[8] Cash, David W., " 'In order to Aid in Diffusing Useful and Practical Information': Agricultural Extension and Boundary Organizations", Ibid., s. 431-453

dier och statsvetenskap. Vetenskapliga och politiska institutioner i Förenta Staterna har fått sällskap av en ny typ av institutioner som har intagit en medierande roll mellan de två.[9]

Om begreppet "Boundary Work" fokuserar på det särskiljande eller avgränsande kan begreppet "Boundary Organisation" snarare fokusera på det gränsöverskridande och samverkande. En gränsorganisation kan snarare bjuda in till gränsöverträdande aktiviteter eller ta initiativ, och dess uppgift blir att samordna, stödja och ge råd. "Teknik" eller "vetenskap" kan vara typiska "Boundary Objects" som en gränsorganisation kan samordna kring eller verka för. Ett viktigt begrepp är därför "tillit" eller "förtroende" (trust), något som en gränsorganisation måste uttrycka eller symboliseras av inför de partners som den samverkar med eller stödjer. "Tillit" handlar i detta fall om vilken grad av "tillit" som gränsorganisationen tillmäts av externa aktörer, t.ex. hur denna klarar sina uppgifter som representant för de intressen denna sägs företräda eller de uppgifter som denna har förpliktigat sig att utföra. "Tilliten" handlar alltså inte om vilken grad av "tillit" som organisationens egna representanter eller ledamöter känner inför sin egen organisation och de uppgifter som den skall utföra. Fokus ligger på hur gränsorganisationen förhåller sig till andra aktörer, och därmed vilken "tillit" den kan tillerkännas av dessa.

IVA har en sådan funktion, nämligen att vara en överbryggare mellan olika intressen inom sin disciplin eller inom sitt verksamhetsområde. En gränsorganisation skall tjäna vetenskapliga, politiska och praktiska intressen, och har förväntningar på sig att förse dessa intressen med fakta och råd i olika frågor samt i vissa fall även med ekonomiska tjänster. Den har en förenande funktion, och skall försöka främja

[9] Miller, Clark A., "Hybrid Management: Boundary Organizations, Science Policy, and Environmental Governance in the Climate Regime", Ibid., s. 478-500

förståelse för disparata perspektiv på aktuella problem. Begreppet gränsorganisation är ett fruktbart analysinstrument för att skapa förståelse för vilken roll en viss typ av vetenskapliga organisationer, såsom IVA, kan ha i en samhällelig kontext.

En gränsorganisation kan sägas utgöra en instans med en samlad expertis eller kompetens inom ett vidare verksamhetsområde. Varje organisation består av ett antal sektioner eller avdelningar, vilka avspeglar en ständigt pågående specialisering och differentiering av ett område. Därmed utgör en sådan organisation en samlad kunskapsresurs för andra aktörer att samverka kring eller nyttja för olika syften. Statliga myndigheter, departement och utbildningsinstitutioner vänder sig till en gränsorganisation i egenskap av att vara remissinstans och forum för rådgivning i aktuella vetenskapliga och politiska frågor och problem. Gränsorganisationen utgör i detta fall en viktig aktör för hur aktuella samhällsfrågor skall hanteras och lösas.

Enligt min mening är det däremot mindre väsentligt huruvida en gränsorganisation kan sägas befinna sig i *fronten* av den vetenskapliga och politiska utvecklingen; mer väsentligt är hur organisationen fyller den *samordnande* rollen inom sitt fält. Denna roll kan naturligtvis skifta under olika historiska epoker och betingas av olika historiska omständigheter, men framstår ändå som mer central än om t.ex. spetsforskning inom ett visst akademiskt område bedrivs vid en akademi. Forskning bedrivs sällan eller i varje fall i marginell utsträckning vid en akademi eller ett sällskap, vilket delvis är en resursfråga, delvis en konsekvens av att dessa istället primärt fyller en samordnande roll inom sitt område. Intressantare är om organisationen uppfattas som relevant för denna samordning eller ej av de aktörer som den skall tjäna.

Ett annat organisationsbegrepp som jag använder i avhandlingen är professionella organisationer. Till denna kategori klassificerar jag Svenska Läkaresällskapet. Kees Gispen har definierat professionella organisationer såsom organisa-

tioner med höga målsättningar i syfte att legitimera särskilda privilegier. Vidare föreskriver en sådan organisation en fastställd utbildning med begränsad behörighet. Organisationen etablerar en exklusiv juridik, separerar de kvalificerade från de icke-kvalificerade, eliminerar "kvacksalveri" samt utvecklar "självhjälpande intressegrupper".[10] En professionell organisation har till uppgift att tjäna kvalificerade, utbildade och kompetenta yrkesarbetande – professionella – och se till deras intressen. Det finns ett stort mått av exklusivitet i denna uppgift, vilket betyder att konkurrerande grupper till organisationen måste hållas utanför de privilegier, i form av utbildning och tjänster, som organisationens medlemmar äger. En nyckelfråga gäller utbildning, där dess kvalitet utgör en grundbult för yrkesgruppens status. Det är väsentligt att inträdesprov och dylikt har hög kvalitet i avsikt att begränsa tillträde till utbildningen. En annan nyckelfråga rör bevakningen av tjänster, där uppgiften är att hålla för organisationen och yrkesgruppen okvalificerade eller oönskade personer utanför tjänstetillsättningen. En professionell organisation kan även ha intresse av att delta i samhällsdebatt, skapa kontaktytor med politiska och ekonomiska aktörer och givetvis även företräda sina intressen i olika sammanhang.

Rolf Torstendahl framhåller att professionaliseringsteorin handlar om hur kunskap och/eller skicklighet används av dess användare som socialt kapital. Professionalisering inkluderar inte endast problemlösning och frågor med anknytning till detta.[11] Till det sociala kapitalet kan definitivt utbildning knytas. Ingenjörsvetenskap, kemi och undervisning framträdde som nya professionaliserade yrken i Tyskland under 1800-talets sista decennier, vilket hörde samman med förvetenskapligandet under perioden, en process som

[10] Gispen, Kees, *New Profession, Old Order: Engineers and German Society, 1815-1914*, Cambridge, 1989, s. 50

[11] Torstendahl, Rolf, "Introduction: promotion and strategies of knowledge-based groups" *The formation of professions: Knowledge, State and Strategy*, red. Torstendahl, Rolf & Burrage, Michael, London, 1990, s. 2

även influerade äldre professioner såsom medicin och juridik. Kunskaps- och teknikprocessen kom alltmer att baseras på abstraktion, och därmed fick den högre undervisningen spela en allt större roll vid tillkomsten av professioner.[12] Även om professionaliseringsprocessen tagit sig olika uttryck i olika länder under olika perioder kan vi slå fast att utbildningsfaktorn är mycket viktig vid skapandet av professioner och professionella organisationer. Den markerar en grupps skicklighet, vilken kodifieras genom kurser och olika utbildningsmoment, och den fungerar även exkluderande, eftersom det endast är ett fåtal som har genomgått utbildningen och som därmed besitter en exklusiv kunskap. Den exklusiva kunskapen medför status och makt inom och, i vissa fall, även utanför det kunskapsområde som gruppen är verksam inom.

Aant Elzinga framhäver att framväxten av professionella grupper är mycket beroende av att deras kunskap valideras av den akademiska forskningen. De professionellas kunskap kan få ett erkännande genom att den får teoretisk bas och att den kodifieras genom olika utbildningsprogram. Den förvetenskapligade kunskapen fyller två syften; dels markerar den nya kunskapen en linje mot äldre, icke-formaliserad, underförstådd kunskap; dels fungerar den exkluderande mot andra, konkurrerande grupper, inom samma kunskapsområde.[13] Lucien Karpik lyfter fram kombinationen av universitetsbaserad, abstrakt, teoretisk kunskap och tillämpad kunskap såsom den framträder i litteratur, lagkodifiering och procedurer inom organisationer och institutioner och genom traditioner. Denna kombinerade kunskap ger status.[14]

[12] McClelland, Charles E., "Escape from freedom? Reflections on German professionalization, 1870-1933",
Ibid., s. 101

[13] Elzinga, Aant, "The knowledge aspect of professionalization: the case of science-based nursing education in Sweden", Ibid., s. 151

[14] Karpik, Lucien, "Technical and political knowledge: the relationship of lawyers and other legal professions to the market and the state", Ibid., s. 186

Den tredje kategorin organisationer, forskningsråd, utgör i regel en benämning på organ eller myndigheter som främjar och/eller finansierar forskning. I Sverige har det rört sig om statliga organisationer som haft till uppgift att ge anslag till forskningsprojekt och tjänster eller att stödja forskning som initierats av vetenskapssamhället självt vid universitet och högskolor. Forskningsrådsidén har i huvudsak hämtats från Förenta Staterna och Storbritannien samt i viss mån från Tyskland, där forskningsråd på federal nivå inrättades under första världskriget och framåt.

Med skapandet av de statliga forskningsråden kodifierades naturvetenskapliga normer och metodiker till att omfatta även andra forskningsområden, inte minst framväxten av samhällsvetenskaperna. Naturvetenskapens kunskapsideal kom att definiera vad som skulle betraktas som vetenskaplig kunskap i sig, och där föreställningen om vetenskapen som en homogen kunskapsform bredde ut sig.[15]

Ett centralt begrepp som först uppträdde i diskussionen kring primärt det tekniska forskningsrådet var "målforskning", vilket påverkades av den militära upprustningen under andra världskriget. Peter Stevrin uppmärksammar att begreppet inte är någon direktöversättning utan måste betraktas som en inhemsk innovation. "Målforskning" tillkom för att legitimera en ökad användning av forskning i avsikt att bidra till olika samhällsfrågors lösning.[16] Begreppets tillkomst antyder den intensifierade kopplingen mellan forskning, industri och politik som blev allt tydligare under 1940-talet.

Hans Weinberger lyfter fram att det pågående världskriget gav förutsättningar för att öka det politiska intresset för en ökad satsning på den tekniska forskningen. Politiska

[15] Nybom, Thorsten, *Kunskap, politik, samhälle: essäer om kunskapssyn, universitet och forskningspolitik 1900-2000*, Hargshamn, 1997, s. 64

[16] Stevrin, Peter, *Den samhällsstyrda forskningen: en samhällsorganisatorisk studie av den sektoriella forskningspolitikens framväxt och tillämpning i Sverige*, Stockholm, 1978, s. 42

och industriella intressen samverkade för satsningen, vilka syftade till att underlätta för den svenska industrin att finna ersättningsprodukter i en tid av svensk geopolitisk isolering.[17] Forskningsråden kom att domineras av vetenskapssamhällets representanter själva, där de försökte argumentera för forskningens frihet och att forskningen primärt skulle vara inriktad mot grundläggande vetenskapliga problem och frågeställningar.[18]

Med skapandet av det tekniska forskningsrådet uttrycktes principen om att forskningen skulle betraktas som en process som kunde äga rum inom såväl universiteten som industrin. Denna princip innebar att forskningen skulle vara oberoende av universitetsstrukturen och sociala konventioner.[19] Det tekniska forskningsrådet kom i likhet med ett annat forskningsråd, Statens kommitté för byggnadsforskning, att inriktas mot tillämpad forskning som skulle vara relaterat till att lösa problem inom försvars- och näringslivsområdet. Näringslivet var den pådrivande aktören bakom bildandet av råden. Det medicinska forskningsrådet och Jordbrukets forskningsråd hade också en tillämpad profil, där motivet var att bidra till "social" utveckling och standardförbättring med forskaren som initierande aktör. Slutligen, de naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga forskningsråden, var inriktade mot grundforskning, där dessa skulle bevaka att tillräcklig grundforskning inom dessa båda forskningsområden kunde bedrivas, och med politikern som initierande aktör.[20]

Enligt Nybom måste det tekniska forskningsrådet tillskrivas en väsentlig roll för formeringen av den framtida forskningspolitiken i Sverige, särskilt med hänsyn till organisatoriska och förvaltningsrättsliga frågor. Med TFR fastslogs principen om ett, från staten och den egentliga forsknings-

[17] Ibid., s. 182, Weinberger, Hans, *Nätverksentreprenören: En historia om teknisk forskning och industriellt utvecklingsarbete från den Malmska utredningen till Styrelsen för teknisk utveckling*, Stockholm, 1997, s. 6
[18] Stevrin, Ibid., s. 183
[19] Weinberger, Ibid., s. 195
[20] Stevrin, Ibid., s. 91

produktionen fristående, organ med främst en administrativ funktion. Skälet till att rådet inte skulle bedriva egen forskning eller ha ett programansvar var att forskningsfinansiärernas opartiskhet och integritet inte skulle kunna ifrågasättas.[21]

De statliga forskningsråden hämtade sin inspiration och sina förebilder från lite olika håll. Det tekniska var fortfarande inspirerat av Tyskland, medan t.ex. det medicinska var inspirerat av Storbritannien och det samhällsvetenskapliga av Förenta Staterna. Humanistiska fonden, som Vitterhetsakademien kom att inrätta hämtade snarare inspiration från Danmark och Norge.[22]

Beträffande det tekniska forskningsrådet kan dock rötterna sökas i såväl Förenta Staterna som Tyskland. Dessa båda stater betraktades av forskningspolitiskt engagerade i Sverige som avsevärt mycket bättre rustade för den kemisk-tekniska utvecklingen än hemlandet. Därför var det väsentligt att försöka skaffa information om de tekniska framstegen genom olika studiebesök. Den Malmska utredningen[23] arrangerade således en resa till Tyskland och Schweiz våren 1941. I redovisningen av resan betonades den starka förståelse för teknisk forskning som de båda centraleuropeiska staterna hade visat.

Akademier, sällskap och forskningsråd

En vetenskaplig organisation som behandlas i avhandlingen utgörs av en akademi, Ingenjörsvetenskapsakademien. Akademibegreppet har gamla anor sedan antiken med Platons akademi i Aten och Museion i Alexandria som de tidigaste exemplen. Men en modernare variant av akademibildningar

[21] Nybom, Thorsten, "Bernalism och forskningsorganisation: Vetenskapsideologi och forskningspolitik i 1930-talets Sverige", *Daedalus*, 1986 (55), s. 90

[22] Se kapitel 6, 7 och 8 i avhandlingen om dessa forskningsråd.

[23] 1942 tillsattes under ledning av teknikern och ämbetsmannen Gösta Malm ett antal utredningar för att skapa en modell för forskningens finansiering och organisering, vilket resulterade i de statliga forskningsråden under mitten och slutet av 1940-talet.

finner vi under 1600- och 1700-talen i Europa med Royal Society i London (1660), Academie Royale des Sciences i Paris (1666) och Preussische Akademie der Wissenschaften i Berlin (1700) som de främsta i sitt slag. Akademibildandet fick även sina svenska avläggare under 1700-talet såsom Vetenskapsakademien (1739), Vitterhetsakademien (1753) – ombildat 1786 – och Svenska Akademien (1786) som några tongivande exempel. De vetenskapliga akademierna var ett slags lärda sällskap med en allmän vetenskaplig inriktning för att under ett senare skede bli mer specialiserade mot t.ex. naturvetenskap, medicin eller historia. Akademiernas främsta uppgift har alltid varit att "främja forskning och andlig odling", vilket tagit sig olika uttryck genom åren, såsom att vara ekonomisk bidragsgivare till redan befintliga forskningsprojekt eller som initiativtagare till nya. Medel har i regel ställts till förfogande till enskilda forskare i form av resebidrag till forskningsresor och konferenser eller till anskaffning av instrument och apparatur. Under 1900-talet var tendensen tydlig att man i högre grad valde att stödja yngre forskare i form av medel till stipendier eller tidsbegränsade tjänster. Akademierna har ofta haft till uppgift att skapa vetenskapliga bibliotek, särskilt inom tidskriftsområdet, för de ämnen som de har verkat inom. Under 1700-, 1800- och fram till 1900-talets mitt var det svårt att som enskild forskare skaffa utländsk vetenskaplig litteratur eller tidskrifter, och där har akademierna varit behjälpliga. Akademierna har även fungerat som sociala kontakt- och mötesplatser, vilket varit av stor vikt för vetenskaplig och intellektuell verksamhet. Det är de personliga kontakterna som framstår som de viktigaste.[24]

Carl-Gustaf Andrén framhåller att de lärda sällskapen (akademierna) har föregripit de statliga forskningsrådens funktion genom att bidra till den vetenskapliga forskningens

[24] Andrén, Carl-Gustaf, "Idéhistorisk översikt av de lärda sällskapens roll", *Lärda sällskap: De regionala lärda sällskapen inför ett nytt millenium*, red. Meurling, Patrick, Lund, 2000, s. 19-28

förverkligande.[25] Denna ståndpunkt är lätt att stämma in i, även om de lärda sällskapen även haft och har andra funktioner, som nämnts ovan, och de statliga forskningsråden har dessutom haft möjlighet att ta ett mer övergripande ansvar för svensk forsknings finansiering.

Frågan är om det har funnits en formell eller praktisk skillnad mellan vetenskapliga akademier och lärda sällskap? Den formella skillnaden är att akademierna har varit kungliga, antingen instiftade av en kunglig auktoritet och/eller godkänd av en sådan. Ett kungligt beskydd har inneburit att man från akademiens sida ansett sig vilja ha en bekräftelse av konungen, vilket utgjort en garanti för att inte bli förknippad med någon konspiratorisk verksamhet som vissa korporationer ibland beskylls för att ha varit involverade i. Med kungligt beskydd har möjligen varje akademis handlingsutrymme ökat och därmed har de fått ökad auktoritet. Till saken hör även att företeelsen kungliga akademier haft ett engelskt och franskt ursprung, och Sverige har knappast velat stå dessa "kulturländer" efter i fråga om kultur och bildning. Akademibildandet har med andra ord inneburit en inte obetydlig statusmarkering.

Lärda sällskap som Svenska läkaresällskapet har alltså inte haft något kungligt beskydd, men har under 1800-talets andra hälft i praktiken utvecklats till en medicinsk akademi, samtidigt som behovet av ett sådant beskydd minskat under intryck av nya historiska förhållanden med industrialisering, urbanisering, demokratisering och monarkins successiva reträtt som reell maktfaktor. "Det kungliga prefixet" har därmed reducerats till en fråga om symbolstatus och dekoration. Pompa och ståt har akademierna och de lärda sällskapen alltid varit måna om att hålla sig med, vilket förstärker intrycket av dessa som samhällsbevarande och systembekräftande. En kanske något undanskymd funktion måste nog sägas ha varit den sociala. Inom ramen för den vetenskapliga akademien eller det lärda sällskapet har i huvudsak manliga

[25] Ibid., s. 29

forskare kunnat knyta kontakter, skapa nätverk och initiera forskningsprojekt. Samarbete mellan forskare har på sikt kunnat initieras under sociala och trevliga umgängesformer.

Med prefixet "svenska" så knyts dessutom nationella politiska intressen samman med intresset för vetenskapens, kulturens och teknikens utveckling.[26] Den nationella identiteten, i de regionala akademiernas eller sällskapens fall den regionala eller lokala identiteten, har vidareförts till de statliga forskningsråden, där just den nationella forskningen och dess utveckling stått i fokus. Med forskningsråd skall förstås den rådslagsgivande funktion som dessa har haft bredvid den finansierande och organiserande. Råden har alltså fungerat som forum för rådslag i forskningsfrågor vare sig det har gällt finansiering eller initiering av forskning.

Begreppen nationalism och internationalism

Avhandlingens syfte är, som ovan nämnts, att belysa, diskutera och analysera internationella relationer över svensk vetenskap under 1900-talets första hälft samt föreställningar om vetenskap som en nationell och/eller internationell angelägenhet. I avsikt att göra detta krävs även en teoretisk ram för hur nationella och internationella tendenser inom vetenskapssamhällena skall kunna förstås. Med ett antal exempel vill jag visa på möjligheten att förklara och förstå hur dessa tendenser skall tolkas. Jag kommer att beskriva och kommentera/kritisera bruket av begreppen. Den teoretiska litteraturen är minst sagt omfattande vad gäller framför allt forskningen kring nationalismen, och det finns ingen anledning för mig att göra en allmän forskningsöversikt kring detta tema. Jag nöjer mig med, ur forskningsekonomisk synvinkel, att lyfta fram några verk, som framför allt haft betydelse för vetenskapshistoriska framställningar, och där vetenskapshistoriker själva diskuterar begreppet. Viktigt att konstatera är att all forskning kring nationalism och internatio-

[26] Andrén, Carl Gustaf, "Om lärda sammanslutningar", *Historisk Tidskrift*, 1980, s. 53 (s. 29-61)

nalism inte har relevans för vetenskapshistoriska studier. Men nedanstående verk är principiellt intressanta i detta sammanhang.

Benedict Anderson har myntat uttrycket "Den föreställda gemenskapen", där nationalism syftar på en föreställd politisk gemenskap i vilken dess medlemmar aldrig kommer att stifta bekantskap med mer än en obetydlig minoritet av de övriga medlemmarna.[27] Ändå är bilden av gemenskapen levande i vars och ens medvetande. Gemenskapen kan varken identifieras genom faktorerna falskhet eller autencitet utan genom hur de föreställs.

Anderson ställer upp tre principer för denna föreställningsvärld. För det första föreställningen om att ett särskilt skriftspråk innebar en given väg till ontologisk sanning; för det andra tron att samhället organiserades kring och under översikt av en absolut makt (monarker) och för det tredje föreställningen om en tidsuppfattning där kosmologi och historia var oskiljaktiga från varandra. När dessa föreställningar tappade greppet om mänskligheten uppstod en grogrund för ett nationalistiskt etos. Skriftspråket blev ett väsentligt medel för att skapa ett nationellt medvetande, där det tidigare administrativa latinet övergavs till förmån för de nationella språken. Intresset för studier av folkspråken under romantiken och längre fram under 1800-talet bidrog till formandet av den samtida nationalismen i Europa. Vid seklets mitt skapades en "officiell" nationalism, som hade föregåtts och inspirerats av en folklig språknationalism, baserad på en språklig och kulturell gemenskap. Den "officiella" nationalismen företräddes av konservativa och reaktionära grupperingar med säte i politik, kultur och administration. Nationalspråkets funktion var främst att skapa föreställda gemenskaper, ett slags särskilda solidariteter, vilket i förlängningen gynnade statens intressen.

[27] Anderson, Benedict, *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread on Nationalism*, London, 1983

Ludmilla Jordanova använder sig av Andersons modell om en föreställd gemenskap, tillämpad på vetenskapssamhället.[28] Vetenskapliga och medicinska gemenskaper är konstruerade parallellt med den nationella gemenskapen, vilket innebär att vetenskapssamhällets medlemmar, som deltagare även i en nationell gemenskap, gestaltar sina identiteter synkront på båda dessa nivåer. Kopplingarna mellan medicin, vetenskap och nationer är av kulturell art och omfattas inte av direkta ingripanden på statlig nivå, av konfrontationer mellan rivaliserande stater eller av betydelsefulla institutioner. Dessa kulturella kopplingar har historiskt uppstått genom två besläktade processer. För det första har forskarvärlden aktivt skapat föreställda gemenskaper åt sig själva, vilka i princip varit kongruenta med nationella gränser. De konstruerade en känsla av släktskap och närhet med andra forskare, som de i och för sig i vissa fall aldrig träffat men som de ändå delar en värdegemenskap med. Ett konkret exempel på denna kulturella process är de medicinska och vetenskapliga tidskrifterna som expanderade under 1800-talets andra hälft, och som blev arenor för medicinska och vetenskapliga framsteg, vilka bekräftades och traderades av vetenskapssamhällets medlemmar. För det andra identifierade sig forskarna dessutom personligen med en viss nation. Dessa identiteter tog sig uttryck i att forskarna började uppträda som ett slags presumtiva politiker eller experter med en självpåtagen uppgift att se till den egna nationens intressen. Forskarna ömsom betonade sambandet mellan den enskilde forskarens nationella ursprung och det vetenskapliga framsteget, ömsom verkade för en förstärkning av statens resurser till forskningen i konkurrens med andra nationers forskningsverksamheter. Även forskningens betydelse för nationens välstånd betonades av vetenskapssamhällets företrädare.

[28] Jordanova, Ludmilla, "Science and nationhood: cultures of imagined communities", *Imagining Nations*, red. Cubitt, Geoffrey, Manchester & New York, 1998, s. 192-211

Jordanovas tes är att vetenskap och nationalitetsmedvetande associerades med de universalistiska anspråk som naturvetare och medicinare företrädde i och med att dessa anspråk var betydelsefulla för hävdandet av den intellektuella auktoriteten. Hon betonar även vetenskapens retoriska roll, där forskarnas föreställda gemenskaper kan gestaltas i form av minneshögtider såsom biografier och åminnelsetal men även visuellt genom porträtt, statyer och medaljer.

Dessa minneshögtider har flera syften: att åter införliva en gemensam historia som annars riskerar att glömmas bort eller förblekna och att denna kollektiva identitet utgör en vital kraft i samtiden. En ny generation uppmanas blicka tillbaka i historien och ta vid där tidigare generationer har stått. Dessa åminnelser har även politiska aspekter; att legitimera tronföljd, att skissera på arvtagarens maktposition samt visa på vilka anspråk som kan läggas åt sidan.[29]

Elisabeth Crawford definierar *internationalism* under perioden 1880-1914 som en ideologisk tro på att världens folk och dess regeringsföreträdare kunde agera konstruktivt tillsammans, särskilt i arbetet för att upphäva krig och konflikter, men även uttryckt i mångfalden av olika sociala aktiviteter på ett allmänt internationellt plan.[30] Decennierna kring 1800-talets slut och 1900-talets början präglades, enligt Crawford, av tre varianter av *nationalism*, nämligen *den mogna*, *den praktiska* och *den militanta*. Den mogna förekom i gamla, etablerade nationalstater som England, Frankrike, Nederländerna och Schweiz. De nationella vetenskapliga verksamheterna var relativt autonoma från respektive stat. Den vetenskapliga praktiken var oberoende av nationella

[29] Abir-Am, Pnina G., "Preface", *Commemorative Practices in Science: Historical Perspectives on the Politics of Collective Memory*, red. Abir-Am, . Pnina G. & Elliott, Clark A., *Osiris* Vol. 14, Chicago, 1999, s. IX

[30] Crawford, Elisabeth, *Nationalism and Internationalism in Science, 1880-1939: Four Studies of the Nobel Population*, Cambridge University Press, 1992. För nationell vetenskaplig kartläggning i Sverige, se Eriksson, Gunnar, *Kartläggarna: naturvetenskapens tillväxt och tillämpningar i det industriella genombrottets Sverige 1870-1914*, Umeå, 1978.

behov och målsättningar, åtminstone i fredstid. Nationella eller chauvinistiska känslor hos forskarna i dessa stater var separerade från den dagliga forskningsverksamheten. Den mogna formen av nationalism förekom särskilt i mäktiga imperier och den vetenskapliga praktiken bedrevs i imperiernas tjänst. Den andra varianten av nationalism, den praktiska, var mer företrädd i Skandinavien och Nordamerika. I formeringen av en modern nationalstat som Sverige figurerade forskaren i flera roller, som forskare, administratör, initiativtagare, politiker och kulturbärare. Inom flera vetenskapliga discipliner fick den nationella agendan företräde. Representanter för discipliner som geologi, mineralogi och geografi fick till uppgift att undersöka och kartlägga miljön. Fysiken drog nytta av meteorologin och kemin frambringade subdiscipliner som agrikulturell kemi, träkemi och metallurgi. Den disciplinära utvecklingen i nationens tjänst skall även betraktas i ljuset av statens vilja att bygga nya vetenskapliga institutioner. Den tredje varianten av nationalism, den militanta, förekom ymnigt runt om i Europa i slutet av 1800-talet som "nationer" utan stater, t.ex. polacker i Tyskland och Ryssland, finländare i Ryssland, tjecker och slovener i Österrike-Ungern och walesare och irländare i Storbritannien. Dessa nationalistiska rörelser lade tonvikten på kulturell och språklig särprägel i avsikt att underblåsa nationella känslor för att så småningom uppnå erkännandet av en autonom stat. Forskarna deltog i dessa nationalistiska rörelser som en del av intelligentsian, vilken ägnade sig åt att skapa och upprätthålla universitet och högskolor vilka betraktades som viktiga "hem" för nationen.

Aant Elzinga gör en distinktion mellan en *icke-statlig* och en *överstatlig* form av vetenskaplig internationalism. Icke-statliga förbindelser är sådana som förekommer direkt mellan vetenskapssamhällen i olika länder utan inblandning av regeringar eller statliga myndigheter. I denna form av vetenskaplig internationalism betonas vetenskapens existensrätt i sig själv utan utilistiska syften. Relationer mellan veten-

skapssamhällen, vilka på ett internationellt plan är tillgodosedda genom statliga kanaler, tillhör däremot kategorin överstatliga åtgärder. Genom denna form av vetenskaplig internationalism har vetenskapen särskilda ändamål vilka skapar en bas för gemensamt handlande. Vetenskapen har i detta fall ett övergripande syfte att verka för internationella relationer i allmänhet parallellt med att intensifiera den egna nationens styrkeförhållanden i den globala tävlan om kommersiella och militära fördelar.[31]

Till denna distinktion av internationalism kan, enligt min mening, även fogas *personlig* eller *individuell* internationalism, där personliga möten och brevkorrespondens förekommer. Denna form skall inte underskattas utan har stor betydelse för vetenskaplig kommunikation och praktik, och den kan även verka oberoende av de förpliktelser eller begränsningar som institutions- eller organisationsnivån ofta är behäftad med.

Ett annat perspektiv på vetenskaplig internationalism ger Catharina Landström, som karaktäriserar internationalismen som ett bärande ideologiskt element hos vetenskapen, där internationalismen indelas i två enheter, *etos* och *praxis*. Etos relaterar till en gemensam ideologi, där vetenskapen är en omistlig del av mänskligheten, och den bör därför inte vara föremål för nationell konkurrens, där missunnsamhet och hemlighetsmakeri i så fall kan bli följden. Praxis däremot handlar om en vetenskaplig praktik, där forskarnas behov av att standardisera metodik och instrument för kommunikativa syften står i fokus. Under 1800-talets slut och fram till första världskrigets utbrott handlade vetenskaplig internationalism primärt om konferenser och kongresser. Vid dessa vetenskapliga arrangemang träffades företrädare för olika discipliner för att diskutera och utvärdera den aktuella disciplinens utveckling. Landström menar att tanken om veten-

[31] Elzinga, Aant, "Introduction: Modes of Internationalism", *Internationalism and Science*, red. Elzinga, Aant & Landström, Catharina, London, 1996, s. 3f

skaplig internationalism var ett etos, medan den internationella vetenskapliga kommunikationen som sådan baserades på praktiska behov.[32] Landström blottlägger den intrikata essensen som internationalismen utgör inom den vetenskapliga verksamheten, men även vilka motiv som kan styra ett internationalistiskt synsätt.

Vetenskapssamhällets behov och krav hörsammades, och det resulterade i fakultetstillväxt, formerandet av laboratorier och forskningsinstitut samt legitimering av forskarkarriärer. Forskarna identifierade sig med rollen som nationella ambassadörer och blev symboler för den egna nationens vitalitet och förmåga.[33] Vetenskapen var således baserad på internationell kommunikation parallellt med att nationella system för högre utbildning, examina, finansiering och publicering organiserades.[34]

Decennierna kring sekelskiftet 1900 hade man hög tilltro till vetenskapens förmåga att verka för internationellt samarbete, vad som ovan har beskrivits som ett etos. Först och främst uttryckte olika tänkare kring internationella relationer en förhoppning om att forskare kunde bidra till att ersätta det ditintills förhärskande statsintressemässiga perspektivet på internationella relationer till en kunskapsbaserad dito. Det statsintressemässiga var lika med det nationella, som inom begreppet etos inte kunde beredas någon plats. Vidare fanns en förhoppning om att vetenskap kunde bidra till internationellt samarbete utan politiska kopplingar eller låsningar. Vetenskap uppfattades innebära en mer upplyst väg, ett mer upplyst sätt att styra i internationella sammanhang. Vetenskaplig kunskap och ömsesidigt beroende ansågs

[32] Landström, Catharina, "Internationalism Between Two Wars", Ibid., s. 48

[33] Sörlin, Sverker, "Science and National Mobilisation in Sweden" *University and Nation: The University and the Making of the Nation in Northern Europe in the 19th and 20th Centuries*, red. Norrback, Märtha & Ranki, Kristina, Helsingfors, 1996, s. 35

[34] Ibid., s. 33

höra ihop.[35] Att ersätta ett synsätt på vetenskapliga internationella relationer med fokus på statsintresse till kunskapssökande behöver inte medföra någon intressekonflikt, då kunskapssökande kan ske inom ramen för ett statsintresse, inom ramen för en nationell kontext. Kunskapssökande i sig innebär inte ett idealistiskt förhållningssätt till naturen eller samhället, det kan ske med snäva vinstintressen som främsta drivkraft. Det framstår därför som aningen märkligt att sådana förhoppningar om ett perspektivbyte uttalades vid det förra sekelskiftet.

I detta avsnitt har jag velat ge en orientering i hur begreppen nationalism och internationalism kan beskrivas och analyseras på ett generellt plan och i den vetenskapliga sfären. En fråga som inställer sig är; hur kan nationella och internationella motiv i de europeiska vetenskapssamhällena samverka eller komma i konflikt med varandra?

Andersons teori om en föreställd gemenskap "översätter" Jordanova på vetenskapssamhället, och betonar forskarnas dubbla identiteter, nämligen forskarens yrkestillhörighet och dennes nationella tillhörighet. I vetenskapssamhället existerar en värdegemenskap som forskarna själva konstruerat, och detta sammanfaller med att de påtagit sig centrala uppgifter i staten, inte minst expertrollens. De enskilda vetenskapskollektiven transformerades till ett slags mininationer, där vetenskapliga framsteg ofta associerades med nationellt ursprung. Forskarnas ökade funktioner i staten kan förklaras utifrån legitimeringen av vetenskap som yrke under 1800-talets andra hälft. Den föreställda gemenskapen hos vetenskapssamhället med nationella respektive professionella förtecken figurerade parallellt med dess övertygelse om och strävan efter vetenskapens internationella etos. Det är ingen överdrift att tala om en föreställd gemenskap även utanför de vetenskapligt-nationella gränserna, där vetenskapen i sig är

[35] Fritz, Jan-Stefan, "Internationalism and the Promise of Science", *Imperialism and Internationalism in the Discipline of International Relations*, red. Long, David & Schmidt, Brian C., New York, 2005, s. 144

gränsöverskridande och där vetenskapen inte känner något hemland. I retoriska sammanhang kan vetenskapen både främja fred och förståelse mellan folken, vilket kan stärka forskarens egen identitet och auktorisera vetenskapen i sig.

Crawford beskriver, som tidigare nämnts, tre former av nationalism, den mogna, den praktiska och den militanta, där vetenskapssamhällenas representanter skall ha positionerat sig efter respektive nations variant eller utvecklingsgrad av nationalism. Även om Crawford kan ha en poäng i att särskilja tre olika typer eller stadier av nationalism riskerar denna uppdelning att bli väl schematisk. I betydelsen "mogen" ryms gärna, en kanske oavsiktlig, värdering som kan tolkas som ett idealtillstånd av nationalism, d.v.s. en högsta form av nationalism i relation till den praktiska och inte minst den militanta. Lägg därtill att en praktisk form av nationalism inte nödvändigtvis behöver stå i konflikt med den mogna formen. Fallet Storbritannien visar på ett successivt nationellt medvetande och identifikation under det sena 1800-talet, vilket problematiserar tillståndet av vetenskapssamhällets autonomi från politiska och ekonomiska hänsynstaganden.

Landström talar om etos och praxis beträffande vetenskapens internationella tendenser. Etos är en betydelsebärande del i en gemensam vetenskaplig ideologi, där samarbete och öppenhet är nyckelbegreppen. Praxis sammanfaller med den vetenskapliga praktiken, där behov av standardisering och gemensam metodik ingår. Elzinga väljer att särskilja en icke-statlig och överstatlig form av vetenskaplig internationalism, där icke-statliga förbindelser i princip sammanfaller med praxis, d.v.s. vetenskapens universella värden får en praktisk funktion, medan överstatliga förbindelser som en samverkansform med gemensamma gränsöverskridande politiska, sociala eller kulturella ändamål, inte primärt vetenskapliga, sammanfaller med etos. Såväl begreppen etos och praxis som överstatlig och icke-statlig samverkansform kan med fördel appliceras på den vetenskapliga sfären i en sådan

analys. Etos kan sägas representera idealistiska perspektiv och praxis de materiella.

Personliga möten har ett viktigt värde för det internationella vetenskapliga samarbetet. Kanske är de personliga kontaktnäten även ett starkare uttryck för ett internationellt etos än det organiserade samarbetet på institutionsnivå. Internationella institutioner i det europeiska vetenskapliga samarbetet kan i och för sig agera oberoende av nationella gränser, och skall så göra, men deras existens kan ändå motiveras av nationella motiv eftersom de är initierade av nationella vetenskapssamhällen. Att vetenskapen inte känner något hemland eller några gränser är en sanning som delvis har sitt berättigande, åtminstone under fredstid.

När man som idéhistoriker skall angripa begreppen nationalism och internationalism i studiet av vetenskapernas historia måste man förstå att internationella och nationella motiv hos vetenskapssamhällena inte nödvändigtvis skall ses som varandras motsatser. Ingen internationalism utan nationer. De nationella vetenskapssamhällena drivs av nationella motiv i hopp om att förskaffa sig fördelar i en hård internationell konkurrens. Det handlar om en överlevnadsstrategi. Även internationellt vetenskapligt samarbete vilar på de enskilda nationella vetenskapsamhällenas intresse av att finna en gemensam överlevnadsstrategi, dock inte en strategi som handlar om styrkeförhållanden mellan nationer, utan snarare om att finna gemensamma modeller för att föra den vetenskapliga utvecklingen framåt. Internationell standardisering är ett sådant exempel, särskilt inom naturvetenskap och medicin. De nationella vetenskapsamhällena har ett intresse av att finna en kommunikation som fungerar, till gagn för samtliga inblandade parter. Det rör sig knappast om idealistiska motiv, utan snarare materiella/praktiska. Det utesluter naturligtvis inte att enskilda forskare kan drivas av idealistiska/humanistiska motiv i sin forskning, men dessa präglar knappast drivkrafterna bakom forskningen som sådan, vare sig i nationella eller internationella kontexter. Viljan att ska-

pa fred och goda förutsättningar för mänsklighetens vardagliga liv har naturligtvis existerat i vetenskapshistorien, men de har ofta undantryckts av krafter som strävat efter tydliga nationella mål, inte så sällan med militära anslag, vilket avhandlingen kommer att visa. Forskare är varken mer eller mindre idealister än andra grupper, men de förfogar över en strategiskt intressant position vad gäller kunskapsproduktion och retorisk förmåga, vilket gör dem angelägna att studera.

Historiografiska problem kring organisationer

Avhandlingen innehåller som nämnts ovan ett antal vetenskapliga organisationer, och när en vetenskaplig organisations historik skall skrivas stöter skribenten på en rad problem. Varje organisation har sin karaktär och verkar under sina specifika villkor. De har tillkommit under specifika historiska omständigheter och med speciella syften. Samtidigt verkar vetenskapliga organisationer i en historisk tradition, och det finns onekligen gemensamma drag för dessa organisationer. Organisationshistorik har ofta tillkommit för att skänka positivt ljus till organisationen och dess medlemmar/ledamöter, vilket bidrar till en rad källproblem. Jag ägnar mig förvisso inte åt organisationshistorik, men jag hanterar ett sådant material, och jag skall trots allt försöka ge en så rättvis bild som möjligt åt organisationerna och dess ledamöter.

Ett viktigt problem kring organisationshistorik berör Maurice Crosland, nämligen behovet av att "avmystifiera" en organisation, d.v.s. att begripliggöra den och dess verksamhet.[36] Croslands studie av den franska Vetenskapsakademien syftar till att beskriva dess inre liv, som oftast är fördolt för allmänheten.

Crosland tar sig an problematiken kring skribentens roll i historieskrivningen. Ett vanligt förfarande är att ett officiellt uppdrag åläggs en författare, gärna med koppling till den organisation som skall behandlas, vilket kan innebära

[36] Crosland, Maurice, *Science under Control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, 1992, s. 3

ett särskilt stöd till författaren, ekonomiskt och personellt, från uppdragsgivarens sida. Denna täta koppling mellan författaren och uppdragsgivaren kan visa sig vara ett alltför högt pris att betala för framställningens trovärdighet. Men även en historik författad av en utomstående kan medföra svårigheter. En utomstående betraktares perspektiv behöver inte innebära att vederbörande blir överkritisk eller onödigt negativ mot den aktuella organisationen. Crosland konstaterar:

> *Muckracking might occasionally be a temptation indulged in by a writer wishing to enliven a boring tale. But when one is privileged to be studying the activities of some of the greatest scientists of all time and their associates, one seeks primarily to understand, which requires some knowledge of the historical context. One starts from a belief in the value of the scientific enterprise but one does not ignore practical problems nor ordinary human failings.*[37]

Viljan att förstå för att förklara måste vara historikerns ambition, även om Crosland poängterar självklarheten i kravet att ha en förförståelse av den historiska kontexten. Huruvida utgångspunkten bör vara en tro på det vetenskapliga företagets eller vågspelets värden kan i och för sig diskuteras; hållningen kan och bör i grunden vara mer vetenskapskritisk.

Ett strikt aktörsperspektiv kan anläggas på en begränsad period i en vetenskaplig organisations historia, t.ex. G.S. Rousseaus och David Haycocks studie av The Royal Society i London under mitten av 1700-talet.[38] Författarnas syfte är att tillhandahålla framtida historiker mer information om Royal Society än vad forskarna hitintills haft för att organisa-

[37] Ibid., s. xiv.

[38] Rousseau, G.S. & Haycock, David, "Voices Calling For Reform: The Royal Society in The Mid-Eighteenth Century – Martin Folkes, John Hill, and William Stukeley", *History of Science*, nr 118, december 1999, Cambridge, 1999, s. 377-406

tionens övergripande historia i framtiden skall kunna tecknas. Den befintliga historieskrivningen tunnas för närvarande ut kring mitten av 1700-talet, där upprepningar om organisationens absoluta bottenläge görs utan att peka på säkra bevis. Problemställningen gäller i det nämnda fallet huruvida Isaac Newtons frånfälle 1727 som president i Royal Society har varit början på en nedgång för organisationen eller ej.

En annan tydlig svårighet beträffande historieskrivningen kring vetenskapliga organisationer rör den självbild som organisationernas företrädare vill ge läsarna. Peter Aronsson talar t.ex. om att. olika grupper försöker skänka legitimitet genom sin egen historieskrivning. Om en grupps historia kan spåras långt tillbaka i tiden, d.v.s. om den kan visa på kontinuitet, så ökar dess legitimitet.[39]

I en vetenskaplig organisations självbild ingår att tillskriva den egna verksamheten och de egna företrädarna största tänkbara betydelse i fråga om initierande och främjande av vetenskapliga aktiviteter och kanske även i fråga om samhällelig betydelse. Eventuella tillkortakommanden och perioder av tillbakagång kan i och för sig noteras, men kan ändå nedtonas med hänvisning till en förmodad blomstrande framtid. Organisationens självbild materialiseras ofta som jubileumslitteratur, där dess historia tecknas i korta drag. Vissa självklara företrädare porträtteras och lyfts fram, några bedrifter i organisationens historia presenteras och ges betydelse för forskning och kulturliv. Denna typ av jubileumshistorik är oftast författad av någon ledamot eller medlem i den organisation, vars berättelse skall skrivas. Något kritiskt granskande perspektiv kan man som läsare inte förvänta sig att ta del av, genren som sådan tillåter i princip inte ett sådant grepp. En organisations självbild är dock alltid intressant att studera, då den ofta kan vägleda forskaren om relationen mellan retorik och praktik. Självbilden kan säga oss något väsentligt om de förväntningar och förhoppningar som organisationens före-

[39] Aronsson, Peter, *Historiebruk – att använda det förflutna*, Lund, 2004, s. 62

trädare och historiografer har knutit under historien och för framtiden. Självbilden kan besvara frågor om den formella verksamhet som bedrivits, vilka projekt man deltagit i eller till och med initierat eller vilka kontakter som knutits. Retoriken från dess företrädare kan sedan studeras och vägas mot de faktiska aktiviteter som utförts och organisationens betydelse kan relateras gentemot andra aktörer inom det verksamhetsområde som organisationen har verkat inom. Författarens uppgift inom jubileumsgenren består alltså i att skänka legitimitet genom organisationen och dess historia. Genren kan jämföras med den officiösa och nationellt sinnade historieskrivningen som var så vanlig fram till sekelskiftet 1900, och som i Sverige upprätthölls av Harald Hjärne och hans lärjungar vid Uppsala universitet. Denna typ av historieskrivning har jag som avhandlingsförfattare att hantera och värdera, eftersom arbetet i hög grad bygger på ett antal vetenskapliga organisationer inom ingenjörsvetenskap, medicin, samhällsvetenskap och humaniora.

Tidigare forskning

Tidigare forskning kring internationella vetenskapliga relationer och internationellt vetenskapligt samarbete är naturligtvis enorm i sin bredd och fallstudierna är otaliga. Med andra ord finns det anledning att lyfta fram några, för detta arbete, relevanta studier som dels behandlar internationella vetenskapliga relationer under 1900-talets första hälft, dels behandla exempel där svenska aktörer har varit aktuella.

Min uppgift är här alltså att fokusera på arbeten som har betydelse för internationellt vetenskapligt samarbete och organisering under 1900-talets första hälft.

En grundläggande uppsats med fokus på organiserat internationellt vetenskapligt samarbete under perioden 1880-1945 är Brigitte Schröder-Gudehus "Nationalism and internationalism" i *Companion to the History of Modern Science* (1990). Den behandlar den tematik som är aktuell för denna avhandling och pekar på ett överskådligt sätt ut de

mest centrala fallen och aktörerna. Hon fokuserar särskilt på tiden för första världskriget och mellankrigstiden, vilket är tacksamt då den perioden är utrikespolitiskt instabil och händelsrik. Perioden karaktäriseras av konflikt och maktförskjutning från Tyskland till västmakterna med Förenta Staterna i spetsen. De utrikespolitiska skiljelinjerna präglade i hög grad även hur de nationella vetenskapssamhällena förhöll sig till varandra, och förutsättningarna för alliansbildningarna inom det vetenskapliga området. Uppsatsen ger en god introduktion till periodens vetenskapliga organisering på det internationella planet. Ytterligare fokus på internationellt vetenskapligt samarbete kring sekelskiftet 1900 och fram till första världskrigets utbrott ger samma författare i antologibidraget "Division of Labour and the Common Good: The International Association of Academies 1899-1914" i *Science, Technology and Society in The Time of Alfred Nobel* (1982). Den akademibaserade organisationen kan sägas vara ett första försök till ett mera organiserat vetenskapligt samarbete i en tid av ökad internationalisering inom t.ex. teknik, industri och idrott. Den var föregångare till International Research Council under 1920- och 30-talet, men var ganska tandlös och splittrad mellan tyska och franska intressen. Frank Greenaway har behandlat en framträdande internationell vetenskaplig sammanslutning under mellankrigstiden, nämligen ICSU i *Science International: A history of the International Council of Scientific Unions* (1996), IRC:s efterföljare från 1931. ICSU blev efter andra världskrigets slut i praktiken UNESCO:s avdelning för vetenskap. Greenaway behandlar de svårigheter som organisationen mötte, vilka främst var av intern karaktär.

Schröder-Gudehus har även behandlat tysk vetenskap och det tyska vetenskapssamhällets inställning till internationellt samarbete under första världskriget och 1920-talet, då landet utsattes för isolering i *Deutsche Wissenschaft und Internationale Zusammenarbeit 1914-1928: Ein Beitrag zum Studium kultureller Beziehungen in politischen Krisenzeiten*

(1966). I arbetet får läsaren en god inblick i hur det tyska vetenskapssamhället kämpade för sitt existensberättigande som nationens banerförare under det första världskriget, och hur det utsattes för internationell isolering under framförallt 1920-talets första hälft. Eftersom Tyskland hade förlorat militärt och tappat mark politiskt och ekonomiskt återstod två områden att konkurrera med, nämligen kultur och vetenskap. Samtidigt förutsatte åtminstone en ledande vetenskaplig position att landet fick ekonomiskt stöd efter kriget, vilket, intressant nog, skedde genom amerikanska bidrag. Två andra viktiga verk kring de tyska intellektuella, "mandarinerna", utgör Fritz Ringers *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890-1933* (1969) och Bernhard Giesens *Die Intellektuellen und die Nation* (1993). Ringer har mer eller mindre myntat begreppet "mandarin" i sammanhanget, och särskilt fångat in tyska professorer inom såväl humaniora som naturvetenskap och deras förhållningssätt till vetenskap, kultur och samhälle. Denna speciella tyska "Sonderweg" har diskuterats och kommenterats i många sammanhang, men Ringers arbete är fortfarande ett standardverk inom området. De ovan nämnda arbetena har främst fokuserat på de nationella kollektivens agerande och förhållningssätt. Men andra arbeten har främst de enskilda aktörerna i fokus.

Intressanta arbeten kring enskilda tyska forskares livsgärningar utgör J.L. Heilbrons *The dilemmas of an upright man: Max Planck as spokesman for German science* (1986). Hans arbete är ett standardverk beträffande att skildra och analysera en enskild vetenskaplig aktör. Heilbron har förmåga att relatera Planck till såväl vetenskapliga som politiska aktörer, nationellt som internationellt. Att Planck stod inför ett "dilemma" råder det ingen tvekan om, den sköra balansgången var både ideologisk och moralisk. Han var Tysklands främste vetenskaplige talesman under 1900-talets första hälft. Som en sådan framträdande person fick han både försvara den preussiska kejsarmaktens krigsföretag under första

världskriget, men försöka hålla nazismen stången under mellankrigstiden och andra världskriget.

Vetenskapens villkor under Nazityskland behandlas bl.a. i *Science in the Third Reich* (2001), Volkmar Zühlsdorff i *Deutsche Akademie im Exil. Der vergessene Widerstand* (1999), Ute Deichmann, *Biologen unter Hitler: Vertreibung, Karrieren, Forschung* (1992), Alan D. Beyerchen i *Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich* (1977) samt Kristie Macrakis *Surviving the Swastika: scientific reseach in Nazi Germany* (1993). Den viktigaste frågan beträffande tysk vetenskap under Nazieran var huruvida vetenskapen i sig påverkades eller förändrades i nazistisk riktning, och hur enskilda tyska forskare förhöll sig till regimen. En annan problematik rör de forskare som bestämde sig för att fly utomlands, främst till Förenta Staterna och Storbritannien, och hur de lyckades eller inte lyckades etablera sig i de nya hemländerna. Som Zühlsdorff har visat bildade exiltyskarna nya organisationer för att skapa opinion för "ett annat Tyskland" med liberala värderingar om frihet och demokrati samt vetenskaplig öppenhet. Tysk vetenskap skulle återfå en antinazistisk profil, vilket ansågs vara en förutsättning för att Tyskland skulle kunna återta en ledarposition. Emellertid kan man konstatera att de omtalade "mandarinernas" avoga, för att inte säga fientliga, inställning till demokratiska värderingar banade vägen för och lade grunden till ett nazistiskt maktövertagande 1933 på ett ideologiskt plan. Den ideologiska grunden var redan lagd, inte minst med tanke på deras förakt för demokratiska institutioner och parlamentarisk demokrati, ett faktum som kan sägas vara något nedtonat i litteraturen. Mackrakis problematiserar på ett förtjänstfullt sätt att all vetenskap inte var av intresse för den nazistiska regimen. Den forskning som ansågs ha mest betydelse för militära ändamål ägnades mest uppmärksamhet, t.ex. vapenframställning inom fysik och kemi och vissa medicinska arbeten. Snarare var det så att regimen var tämligen ointresserad, för att inte säga okunnig, om vetenskaplig verk-

samhet, särskilt om den bedrevs av forskare med judisk bakgrund. Den omfattande jakten på många framträdande judiska forskare visar på den häpnadsväckande oförmågan och oviljan att hantera vetenskapliga resultat som kunde gynna Tyskland. Häri lades, bland annat, grunden till Tysklands kapitulation 1945.

Kring internationellt vetenskapligt samarbete under mellankrigstiden finns åtskilligt skrivet, se t.ex. Daniel J. Kevles, "Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War I" i *Isis* (1971), Paul Forman, "Scientific Internationalism and the Weimar Physicists: The Ideology and Its Manipulation in Germany after World War I", i *Isis* (1973), Jacob Darwin Hamblin, "Visions of International Scientific Cooperation: The Case of Oceanic Science, 1920-1955", *Minerva* (2000) och Catharina Landström, "Internationalism Between Two Wars" i *Internationalism and Science* (1996). I den sistnämnda finns även ett intressant bidrag om UNESCO av Aant Elzinga, "Unesco and the Politics of Scientific Internationalism". Kevles arbete visar på den mycket prekära uppgiften att försöka återskapa en anda av internationalism av närmast idealistisk karaktär efter första världskriget, ett samarbete som inledningsvis både utestängde Tyskland, Österrike och de neutrala länderna som t.ex. Sverige och Nederländerna. Forman lyfter fram hur vetenskap och kultur skulle bli Tysklands nya "smörjmedel" för att bibehålla en internationell ledarposition. Hamblin visar på hur Förenta Staterna försökte flytta fram sina vetenskapliga maktpositioner under mellankrigstiden genom att inleda ett samarbete med bl.a. Japan i Stilla Havsregionen kring oceanvetenskaperna. Landström diskuterar olika förhållningssätt till internationellt vetenskapligt samarbete och ger ett intressant bidrag till vetenskapens internationella sida, som jag har anledning att kommentera längre fram i avhandlingen.

Den årliga Nobelprisutdelningen har fått mycket uppmärksamhet genom åren och räknas fortfarande som det

viktigaste internationella vetenskapliga priset en framträdande forskare kan få. Prisets mediala sida är omtalad och det politiska och vetenskapliga spelet bakom utnämningarna har diskuterats i stor omfattning i forskningen. Nobelprisforskningen är mycket omfattande, och här finns endast möjlighet att lyfta fram några få verk. Nobelprisinstitutionen är ett av de mer tydliga exemplen på hur internationella och nationella aspekter bryts mot varandra i den vetenskapliga kontexten, en "fredlig" tävlan mellan världens nationer, som var så typisk före första världskrigets utbrott. Denna tävlan gav även ett slags utslag för hur de ledande stormakterna klarade sig i den internationella vetenskapliga konkurrensen.

Ett viktigt bidrag ger Elisabeth Crawford i *Nationalism and Internationalism in Science, 1880-1914: Four studies of the Nobel Population* (1992). Arbetet behandlar framförallt Nobelprisinstitutionens tillkomst och utveckling under dess första decennium. Vi bör även nämna relevanta arbeten såsom Robert Marc Friedmans *The Politics of Excellence: Behind the Nobel Prize in Science* (2001) och Sven Widmalms "Science and Neutrality: The Nobel Prizes of 1919 and Scientific Internationalism in Sweden" i *Minerva* (1995). Friedman lyfter fram det intrikata spelet bakom utnämningarna i en ganska polemisk ton, vilket möjligen inte är helt oförtjänt. Widmalm fokuserar på den ökända utnämningen av bland annat Fritz Habers kemipris 1919, som fick Hjalmar Branting att reagera på den kontroversiella utnämningen och på vad han ansåg vara ett förment gynnande av tysk vetenskap direkt efter att första världskriget avslutats. Branting intog engelska sympatier under kriget, och var naturligtvis en viktig opinionsbildare i sammanhanget.

I den ovan nämnda antologin *Internationalism and Science* (1996) ges flera viktiga teoretiska bidrag till vetenskapens internationella karaktär. Antologin *Imperialism and Internationalism in the Discipline of International Relations* (2005) innehåller flera intressanta bidrag, särskilt Jan-Stefan Fritz "Internationalism and the Promise of Science", där ve-

tenskapen som ett instrument för ett internationellt etos, en idealistisk tanke om vetenskapens funktion som fredsförmedlare och upplysningsaktör kring sekelskiftet 1900 lyfts fram. Forskarnas dubbla roller som talesmän för vetenskapens internationella etos och nationens materiella behov behandlas i antologibidraget "The Nationalization and Denationalization of The Sciences: An Introductory Essay" av Elisabeth Crawford, Terry Shinn och Sverker Sörlin i *Denationalizing Science: The Contexts of International Scientific Practice* (1993).

Ett översiktligt bidrag av det brittiska vetenskapssamhället ges av David Edgerton "Science in the United Kingdom: A Study in the Nationalization of Science" i *Companion to Science in the Twentieth Century* (2003) och densammes *Warfare State: Britain, 1920-1970* (2006). Kring "Bernalismen" finns arbeten utförda av framför allt Gary Werskey i *The Visible College: A Collective Biography of British Scientists and Socialists of the 1930s* (1978) men även av Carl-Axel Gemzell i *Om politikens förvetenskapligande och vetenskapens politisering: Kring välfärdsstatens uppkomst i England. Del II. Ställföreträdarna* (1993). Edgerton beskriver hur det brittiska vetenskapssamhället "nationaliseras" under 1800-talets senare decennier, inte minst med inspiration av Tyskland. En viktig faktor i nationaliseringen var forskarnas behov av att tillförsäkra sig resurser av den brittiska statsmakten för att bedriva sin verksamhet och med avsikt att höja statusen på vetenskaplig verksamhet i politikernas och de intellektuellas ögon. Werskeys arbete om "bernalisterna" utgör ännu ett vetenskapshistoriskt standardverk, i detta fall om brittiska vänsterintellektuella vid universitetet i Cambridge under mellankrigstiden och med fysikern och vetenskapsideologen Joseph Desmond Bernal i spetsen. "Bernalismens" vetenskapsideologiska program var kontroversiellt och omdiskuterat i samtiden, inte minst p.g.a. dess inspiration och koppling till Sovjetunionen och kommunismen, men också be-

undrat och faktiskt mer inflytelserikt än vad man kan tänkas tro.

Studier i det amerikanska vetenskapssamhället ges t.ex. i Daniel J. Kevles *The Physicists: The History of a Scientific Community in Modern America* (1987). Detta verk tar sig framför allt an mellankrigstiden och det amerikanska fysikersamhällets internationella relationer, särskilt med Tyskland. Särskilt astrofysikern George Ellery Hales roll för skapandet av IRC lyfts fram samt hur spelet bakom organisationens tillkomst gestaltade sig. Hale var även mannen bakom NRC, det amerikanska vetenskapsrådet som skulle samverka mellan olika inhemska vetenskapsorganisationer, myndigheter, industri och krigsmakt. Med NRC förstärktes dessutom kopplingen mellan forskning och vapentillverkning.

För exempel på amerikanskt stöd till tysk vetenskap genom Rockefeller Foundation och Carnegie Institute under mellankrigstiden, se Robert Kohler i *Partners in science: foundations and natural scientists, 1900-1945* (1991), William J. Buxton, "John Marshall and the Humanities in Europe: Shifting Patterns of Rockefeller Foundation Support" i *Minerva* (2003), Darwin H Stapleton, "Joseph Willits and the Rockefeller's European Programme in the Social Sciences" i *Minerva* (2003), Jean-Paul Gaudillière, "Rockefeller Strategies for Scientific Medicine: Molecular Machines, Viruses and Vaccines" i *Stud. Hist. Biol. & Biomed. Sci.* (2000) och Paul Weindling i "An Overloaded Ark? The Rockefeller Foundation and Refugee Medical Scientists, 1933-45" i *Stud. Hist. Biol. & Biomed. Sci.* (2000). Forskningen kring Rockefeller Foundation är riklig och fler exempel ges hos Benjamin B. Page "The Rockefeller Foundation and Central Europe: a Reconsideration" i *Minerva* (2002), Susann Gross Solomon & Nikolai Krementsov, "Giving and taking across Borders: The Rockefeller Foundation and Russia, 1919-1928" i *Minerva* (2001) och Inderjeet Parmar, "To Relate Knowledge and Action': The Impact of the Rockefeller Foundation on Foreign Policy Thinking during America's Rise to Globalism

1939-1945" i *Minerva* (2002). Särskilt Kohlers arbete bör lyftas fram, där han beskriver hur Rockefeller Foundation omvandlades från en mer humanistisk och välgörenhetsbaserad organisation till en mer kommersiell och vetenskapsideologisk dito. Organisationen fick mycket stort inflytande över såväl uppbyggnaden av europeiska vetenskapsinstitutioner efter första världskriget som stödet till amerikansk vetenskap. Inte minst skapades olika utbytesprogram, och man inrättade en omfattande stipendieverksamhet. Rockefeller Foundation fick även inflytande över vilken inriktning olika former av vetenskaplig verksamhet skulle få. De övriga, ovan nämnda, arbetena bekräftar bilden av organisationens inflytande över finansiering, organisering och inriktning av europeisk vetenskap under 1900-talets första hälft. Weindling visar på hur RF var mån om att framstå som objektiv och politiskt neutral för att kunna behålla flera samarbetspartner som möjligt, inklusive Kaiser Wilhelm-Gesellschaft under de första åren av nazistiskt styre. RF drog å andra sidan olika nödhjälpsprogram under kriget för att på olika sätt bistå akademiker på flykt.

Ett annat exempel på vetenskapligt samarbete ur amerikansk synvinkel ges av Clark A. Miller i "An Effective Instrument of Peace': Scientific Cooperation as an Instrument of U.S. Foreign Policy, 1938-1950" i Osiris (2006). Ytterligare ett viktigt verk utgör *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe* av John Krige (2006). Han beskriver hur efterkrigstidens antikommunism blev ett centralt credo för hur stödet till europeisk vetenskap i Västeuropa skulle organiseras. Samtidigt var det viktigt att de amerikanska värderingarna om demokrati, frihet och marknadsekonomi kunde harmoniera med de europeiska mottagarländernas behov och önskemål. Vi kan även här tala om en skör balansgång i avsikt att skaffa sig inflytande i Europa, men inte på bekostnad av ett ökat stöd för vänstervärderingar.

Vetenskapens bidrag till krigsproduktion och teknologiska innovationer för krigföring är odiskutabelt, och flera

exempel ges i antologin *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History* (1996) och t.ex. hos Everett Mendelsohn, "Science, Scientists and the Military" samt Mark Walker "Twentieth-Century German Science: Institutional Innovation and Adaptation", båda publicerade i *Companion to Science in the Twentieth Century* (2003). Här bör även nämnas Wim A. Smits "Science, Technology, and the Military Relations in Transition" i *Handbook of Science and Technology Studies* (1995) och Roy MacLeods "Secrets among Friends: The Research Information Service and the 'Special Relationship' in Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918" i *Minerva* (1999).

De arbeten som jag nämnt ovan och som förekommer i avhandlingen har framförallt karaktären av att ge en bakgrund till den internationella vetenskapliga arenan vad gäller vetenskapligt samarbete och organisering samt de ekonomiska faktorer som styrde den vetenskapliga verksamheten. De ger så att säga "kött och blod" till min undersökning, när jag senare analyserar och diskuterar svenska forskares förhållningssätt till vetenskapens nationella och internationella karaktär. De svenska fallstudierna kan avspegla den internationella utvecklingen. De nationella och internationella aspekterna på vetenskaplig verksamhet belyses genom dessa arbeten, vilket är av vikt vid studiet av de svenska vetenskapliga organisationerna.

Mer övergripande arbeten om svenska internationella vetenskapliga relationer saknas. Snarare finns verk med inriktning på enskilda discipliner att tillgå. För svenskt vidkommande beträffande internationella vetenskapliga relationer bör bland många arbeten nämnas Sven Widmalms *Det öppna laboratoriet: Uppsalafysiken och dess nätverk 1853-1910* (2001), Anna Tunlids *Ärftlighetsforskningens gränser: Individer och institutioner i framväxten av svensk genetik* (2004), Gustav Holmbergs *Reaching for the Stars: Studies in the History of Swedish Stellar and Nebular Astronomy* (1999), Per-Olof

Grönbergs *Learning and Returning: Return Migration of Swedish Engineers from the United States, 1880-1940* (2003), Kerstin Cederlunds *Universitet i internationella nätverk* (1995) och Thorsten Nyboms "Bernalism och forskningsorganisation: Vetenskapsideologi och forskningspolitik i 1930-talets Sverige" i *Daedalus* (1986) samt densammes "The Socialization of Science: Technical Research and the Natural Sciences in Swedish Research Policy in the 1930s and 1940s" i *Center on the Periphery: Historical Aspects of 20th-Century Swedish Physics* (1993). Widmalm studerar den uppsaliensiska experimentalfysikens institutionalisering under 1800-talets andra hälft och fram till 1910, där de tre fysikerna Anders Ångström, Robert Thalén och Knut Ångström står i centrum. Widmalms poäng är att studiet av vetenskaplig utveckling med utgångspunkt i nätverk och institutioner måste uppmärksamma de enskilda aktörerna för att öka våra historiska insikter. Han problematiserar även på ett tankeväckande sätt den centristiska modellen kring internationell vetenskap, d.v.s. tanken att vetenskapliga innovationer alltid uppstår i vissa centra och sedan sprids vidare till de vetenskapliga periferierna. Med utgångspunkt i en kritik av centrum-periferimodellen pläderar han för ett nätverksperspektiv med betoning på systemet av utbyten, samt att vetenskapliga nätverk är beroende av sociala och ekonomiska faktorer.

Tunlid och Holmberg ägnar förvisso inte huvuddelen av sina arbeten åt de svenska genetikernas respektive astronomernas internationella relationer, men här finns intressanta bidrag att ta del av, inte minst beträffande svensk-amerikanska vetenskapliga relationer. Grönberg och de svenska ingenjörernas internationella relationer, främst med Förenta Staterna, får däremot stort utrymme. Det är påfallande hur tidigt som svensk-amerikanska förbindelser etableras inom ingenjörsvetenskapen, och arbetet ger ett intressant bidrag till min tes att det svenska vetenskapliga beroendet av Tyskland före 1945 förtjänar att problematiseras. Tunlid och

Holmberg ger även stöd för en sådan tolkning. Denna tolkning är central i avhandlingen. Detsamma kan även sägas om Nybom, där hans diskuterade tes är att det skedde ett vetenskapsideologiskt skifte i Sverige under 1930-talet med inspiration av "Bernalismen" i Storbritannien, där vetenskaplig forskning betraktades som en produktionsfaktor i likhet med arbete och kapital. Vetenskap kunde bidra till ekonomisk och industriell utveckling samt till förändringar i samhällets organisation. Forskningsråden, med undantag för det tekniska forskningsrådet, var inspirerade av amerikanska och brittiska förlagor. Det tekniska forskningsrådet var i hög grad inspirerat av Tyskland, och en omtalad studieresa genomfördes, som nämnts ovan, så sent som 1941 för att studera organiseringen av teknisk forskning i landet samt i Schweiz.

Cederlunds studie ger snarare ett stöd åt tolkningen att svenska forskare, i detta fall från Lunds universitet, i stor utsträckning gjorde studieresor till Tyskland fram till andra världskrigets utbrott, men att dessa avtog efter kriget som ett resultat av landets kapitulation. En ganska traditionell tolkning, som är värd att diskutera, då Cederlund arbetar med ganska grova tidsperioder vilket gör det svårt att urskilja mönster under de perioder hon undersöker.

Vi kan även nämna Bosse Sundins *Ingenjörsvetenskapens tidevarv: Ingenjörsvetenskapsakademien, Pappersmassekontoret, Metallografiska institutet och den teknologiska forskningen i början av 1900-talet* (1981), där författaren visar på att den blivande Ingenjörsvetenskapsakademien hade många internationella förebilder, från såväl Tyskland som Storbritannien, Förenta Staterna, Frankrike och de skandinaviska grannländerna. Sundins arbete visar att internationella relationer är mycket komplexa, och att influenser och kontakter kan spreta åt olika håll, endast exemplifierade från en enda organisation. Ett exempel på humanistiska internationella förbindelser ger Bo Lindberg utifrån den svenska filologien under en lång tidsperiod från 1800-talets början fram till andra världskriget i *Humanism och vetenskap: Den klassiska*

filologien i Sverige från 1800-talets början till andra världskriget (1987). Lindberg visar bland annat hur de svenska filologerna förhöll sig till sina kollegor i Tyskland, vilket resulterade i en modernisering av den svenska filologien i fråga om metodval och språkbruk.

De flesta studierna kring svenska forskares internationella förbindelser har oftast varit disciplin- organisations eller individorienterade. Debatt och diskussion kring internationella frågor inom det vetenskapliga området ur ett svenskt perspektiv är inte särskilt omskriven. Mer övergripande verk saknas. Min avhandling skall förhoppningsvis fylla en sådan lucka, då jag försöker ta ett vidare grepp kring diskussionen om internationella relationer ur ett svenskt perspektiv.

Internationell vetenskap: Retorik och praktik

I detta kapitel presenterar jag ett antal teman kring internationellt vetenskapligt samarbete och organisering samt vetenskapens samhällsroll under 1900-talets första hälft i Europa och Förenta Staterna. Jag försöker här lyfta fram hur dessa teman har realiserats i såväl retorik som praktik, d.v.s. hur uppfattningar och ideal om internationellt vetenskapligt samarbete och vetenskaplig organisering samt vetenskapens samhällsroll har manifesterats.

Kapitlets frågeställning lyder sålunda: Hur har retorik och praktik kring internationellt vetenskapligt samarbete och organisering samt vetenskapens samhällsroll under 1900-talets första hälft i Europa och Förenta Staterna manifesterats?

Perioden 1870-1914 kännetecknades av etableringen av viktiga samarbetsorganisationer som den 1876 instiftade Alliance Scientifique Universelle, i huvudsak franskinspirerad, och med säte i Paris. Dess syfte var att främja relationerna mellan vetenskapens företrädare runt om i världen och att tillgodose deras behov i samband med utlandsresor, t.ex. i form av tillgång till museer och bibliotek. För detta syfte skapade organisationen ett särskilt ID-kort, ett s k "Diplôme-Circulaire", som medlemmarna kunde bära med sig som ett medlemskapsbevis.[40]

En mer betydelsefull organisation blev dock International Association of Academies, IAA, grundad i Wiesbaden 1899, vilken var en sammanslutning av nationella vetenskap-

[40] Lyons, F.S., *Internationalism in Europe 1815-1914*, Leyden, 1963, s. 224

liga akademier, med dominans av de fyra tysk-österrikiska akademierna i München, Wien, Leipzig och Göttingen. Till dessa anslöt sig de ledande akademierna i Berlin, London, Paris och St. Petersburg i samband med mötet i Wiesbaden. Organisationens syfte var att förbereda och gynna vetenskapligt arbete som var av allmänt intresse. I vissa fall initierades samarbetet av någon av de anslutna akademierna, och målet var att tillgodose vetenskapliga relationer mellan de olika medlemsländerna i allmänhet. Avsikten var även att försöka förhindra att onödigt vetenskapligt dubbelarbete utfördes, d.v.s. ett slags effektivisering av den vetenskapliga praktiken.[41] IAA var det första försöket att centralisera samordningen av internationella vetenskapliga aktiviteter, d.v.s. den första icke-statliga paraplyorganisationen inom den vetenskapliga sfären.[42] IAA:s retorik var internationellt präglad, men organisationen åstadkom mycket litet av intresse från dess grundande fram till att den upplöstes under första världskriget. Organisationen led av två avgörande brister, nämligen att den saknade juridisk status och vederbörligt finansiellt stöd men också att sammanhållningen lämnade mycket i övrigt att önska. Särskilt fransmän och tyskar var i konflikt med varandra.[43]

Schröder-Gudehus kan kritiseras för att inte tillräckligt beakta de materiella eller praktiska drivkrafterna bakom IAA:s framväxt, där behovet av standardisering och metodkollationering inom naturvetenskaperna naturligtvis var stort och en nödvändighet för naturvetenskapernas interna utveckling. Det finns alltid en risk att retoriken kring vetenskapens universella värden överdrivs i samband med stiftandet av internationella vetenskapliga organisationer, medan de praktiska aspekterna får spela en undanskymd roll.

[41] Ibid., s. 225f, Schröder-Gudehus, Ibid., 1982, s. 7
[42] Schröder-Gudehus, Ibid., 1990, s. 913, Schröder-Gudehus Ibid., 1982, s. 7
[43] Crawford, Ibid., 1992, s. 41, Schröder-Gudehus, Ibid., 1982, s. 7

En bestående och vida mer uppmärksammad institution för främjandet av vetenskapligt framsteg och internationellt vetenskapligt samarbete var Nobelstiftelsen 1901, baserad på Alfred Nobels testamente från 1895, där det fastslogs att såväl de vetenskapliga priserna som litteratur- och fredspriset skulle utdelas oberoende av nationalitet.[44] Nobelstiftelsen grundades i den inter-nationalistiska andan i vilken vetenskap och kultur organiserades vid sekelskiftet 1900. Detta innebar en tro på att kunskap kan överskrida nationella gränser, vilket var det bärande elementet i den universalistiska tanken.[45] Schröder-Gudehus framhåller dock, som nämnts ovan, att den internationella andan fram till första världskrigets slut inte i huvudsak baserades på altruism utan på fosterlandet, "das Vaterland". Den vetenskapliga internationalismen och nationalismen kunde mötas i den gemensamma känslan för vetenskapens rationella organisation, d.v.s. i ett slags "neutralt ingenmansland", som författaren kallar fenomenet för.[46] En sådan uppfattning påvisar hur internationella och nationella motiv hos forskare och politiker i fredstid kan såväl synkroniseras som stå i konflikt med varandra. Mer om detta längre fram.

Även den till synes mer idealistiskt präglade Nobelstiftelsen kom att gynna just svensk vetenskap genom tilldelningen av Nobelpris till svenska forskare och ökat fokus på svensk forskning och industri. Att perioden fram till första världskrigets utbrott skulle ha varit präglad av en vetenskaplig verksamhet i fred och samförstånd utan nationella förtecken är naturligtvis en förenklad föreställning. Det är svårt att tänka sig att forskare i allmänhet skulle ha varit mer idealistiska eller universalistiska före första världskriget än efter, men retoriken kring en sådan uppfattning var tidvis stark

[44] Crawford, Ibid., 1992, s. 43
[45] Ibid., s. 61
[46] Schröder-Gudehus, Brigitte, *Deutsche Wissenschaft und Internationale Zusammenarbeit 1914-1928: Ein Beitrag zum Studium kultureller Beziehungen in politischen Krisenzeiten*, Genève, 1966, s. 49

och kom inte att störas förrän vid världskrigets utbrott, då dess rätta ansikte gjorde sig påmint.

Om perioden 1870-1914 ofta nog betecknas som den internationella andans guldålder, där vetenskapssamhällena genomsyrades av universalism och verkade oberoende av nationella gränser, så agerade forskarna parallellt med detta enligt nationella agendor. Forskarna verkade visserligen för närmare kontakter mellan sina hemländer genom att aktivt propagera för vetenskapens och forskarnas erkännande, för ett utbyggt och förbättrat institutionsväsen, för förbättrade lönevillkor samt för ett utökat antal officiella funktioner i staten. Under denna period stärkte forskarna i Europa sin professionella och ekonomiska position inom sina respektive nationalstater. De uppvisade nationalistiska och till och med chauvinistiska attityder under denna konsolideringsfas parallellt med troheten till internationalismens etos, vilken i praktiken fick en funktionell inriktning.[47] Förberedelserna till ett "världskrig" inom vetenskapen pågick redan under denna period, och visar att det nationella uppdraget vägde tyngre än allehanda internationalistiska utfästelser. Forskarna var inte mindre nationellt sinnade än andra grupper i detta avseende. Snarare visar detta exempel på hur djupt involverat vetenskapssamhället var och är i samhället i övrigt, och att strömningar inom vetenskapen är en avspegling av strömningar i samhället i stort.

1800-talets "Mandariner" och imperiebyggare

Den nationella upprustningen av vetenskapen under den aktuella perioden visade sig t.ex. i Tyskland, där industriell tillväxt och kulturell nationalism florerade sida vid sida. Principen om "Lehrfreiheit" och "Lernfreiheit", d.v.s. lärar-

[47] Crawford, Elisabeth, Shinn, Terry & Sörlin, Sverker, "The Nationalization and Denationalization of The Sciences: An Introductory Essay", *Denationalizing Science: The Contexts of International Scientific Practice*, ed. Crawford, Elisabeth, Shinn, Terry & Sörlin, Sverker, Yearbook 1992, Dordrecht, Boston, 1993, s. 12

kårens undervisningsfrihet respektive studenternas studiefrihet, blev ledande stjärnor för den högre utbildningen i landet.[48] Det tyska utbildningssystemet präglades annars från 1800-talets mitt och fram till 1933 av ett s.k. "mandarinideal", d.v.s. ett ideal initierat av en social och kulturell elit snarare baserat på utbildningsmässiga kvalifikationer än på ärvd förmögenhet. Begrepp som "Kultur" och "Bildung" omhuldades, och tanken om ett utbildningsväsen fritt från materiella och nyttobetonade intressen proklamerades, vilket fick sitt primära uttryck i humaniora. De tyska "mandarinernas" inflytande var som tydligast under mitten och slutet av 1800-talet, d.v.s. perioden mellan ett feodalt agrikulturellt samhälle från 1800-talets början och fram till dess att ett mer utvecklat industrialiserat samhälle tog fart från 1890-talet och framåt. Vid industrialismens genombrott försvagades successivt "mandarinernas" inflytande, eftersom denna elit stod för en reaktionär hållning mot en allmän moderniseringstendens i Tyskland kopplad till demokrati, sociala och ekonomiska reformer, industrialism men även uttryckt i den mer nyttobetonade naturvetenskapens ökade inflytande.[49] "Mandarinerna" hade under denna tid fått sin prestige tack vare sin kontroll över kultur- och utbildningssektorn, och representerade ett slags bildningsborgerskap.[50]

Universiteten och särskilt dess naturvetenskapliga fakulteter bidrog till den framgångsrika tyska vetenskapliga utvecklingen genom en utvecklad kombination av forskning och undervisning. I Tyskland utvecklades föreställningen om att staten skulle tillgodose och garantera behovet av forskning och undervisning, inte genom de traditionella universiteten, utan genom inrättandet av forskningsinstitut, och därför grundades Die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft (KWG)

[48] Crawford, Ibid., 1992, s. 33f

[49] Ringer, Fritz, *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890-1933*, Cambridge, Massachusetts, 1969

[50] Giesen, Bernhard, *Die Intellektuellen und die Nation*, Frankfurt am Main, 1993, s. 124

1911.[51] KWG var en paraplyorganisation som primärt skulle skaffa finansiella resurser till forskningen genom medlemsavgifter och donationer, och sekundärt utnyttja statens bistånd för att bygga, utrusta och driva autonoma forskningsinstitut inom olika vetenskapsdiscipliner.[52] Tyskland gick i spetsen för en avancerad tillämpad forskning genom införandet av en stark statlig finansiering, en modell som skulle efterföljas i bl.a. Skandinavien, Storbritannien och Förenta Staterna.

Det kan konstateras att det, främst inom humaniora, utbredda "mandarinidealet" i Tyskland började försvagas mot 1800-talets slut. Samtidigt gick landet i spetsen för en modern industrialiserings- och forskningsprocess, vilket manifesterades i bildandet av KWG och dess forskningsinstitut på 1910-talet. KWG blev en symbol för tysk industriell, vetenskaplig och teknisk styrka under 1910-talet, och under perioden nåddes kulmen på den tyska framgångssagan. Första världskriget blev senare en vattendelare vad gäller tyskt inflytande på de intellektuella, tekniska och industriella områdena. Mandarinidealet var självfallet starkt nationalistiskt präglat med en konservativ politisk udd, och kännetecknades knappast av något universalistiskt etos, vilket manifesterades med all tydlighet under första världskriget, som vi skall se.

Även i Storbritannien inleddes successivt en process av vetenskapens nationalisering under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. Hos den brittiska staten fanns ett intresse av att tillgodogöra sig vetenskaplig forskning för att omsätta denna i industriell och teknisk utveckling. Vid sekelskiftet 1900 utfördes lejonparten av forskningen i icke-statliga organisationer och utan uttalade nationella syften. Universitetsväsendet och flera tekniska högskolor var i privat ägo, och i den mån de tog emot offentliga bidrag hade de snarare en lokal än en nationell avsändare. Storbritannien var fortfarande under denna period ett världsomfattande imperium, och forskning bedrevs snarare i imperiets och i den

[51] Crawford, Ibid., 1992, s. 33f
[52] Ibid., s. 106

enskilde individens tjänst än i nationens. Även det brittiska universitetsväsendet utgjorde en del av det brittiska imperiet. Men likväl stärktes sambanden mellan den brittiska staten och vetenskapen uttryckt bl.a. i att vetenskapliga aspekter inkluderades i militärhögskolornas undervisning. Staten upprätthöll ett antal laboratorier och bidrog till finansieringen av National Physical Laboratory. Staten ägde och drev även några högre lärosanstalter och delfinansierade mindre universitet.[53]

Redan under 1870-talet genomgick det brittiska vetenskapssamhället en autonomi- och professionaliseringsprocess, och forskarna erkändes av andra intellektuella grupperingar. Vetenskapliga experter togs i statens tjänst, inte minst som rådgivare. Det brittiska utbildningssystemet reformerades vid denna tidpunkt, vilket tycktes gynna forskarnas utkomstmöjligheter och allmänna inflytande i samhället. Frank M. Turner framhåller att det brittiska vetenskapssamhället skiftade identitet och fokus kring 1875, från trohet till värden som fred, kosmopolitism, materiell bekvämlighet, social rörlighet och intellektuellt framsteg till trohet till värden som kollektivism, nationalism, militär beredskap samt "politisk imperialism". Vetenskapens uppgift försköts från universella mål som högre moral och ökad säkerhet till att skapa och utbilda mer kvalificerade medborgare för statlig tjänst. Uppgiften bestod även i att skapa en stabilare politisk situation samt att garantera nationens militära säkerhet och ekonomiska effektivitet.[54] Under 1930-talet blev alltfler forskare uppmärksammade på sambandet mellan vetenskap och krigsmakt. Sambandet blev allt mer brännbart.[55]

[53] Edgerton, David, "Science in the United Kingdom: A Study in the Nationalization of Science" i *Companion to Science in the Twentieth Century*, red. Krige, John & Pestre, Dominique, London, 2003, s. 759-776

[54] Turner, Frank M., "Public Science in Britain", *Isis*, Vol. 71, No 4, December 1980, s. 592

[55] Edgerton, David, *Warfare State, Britain, 1920-1970*, Cambridge University Press, 2006, s. 122

Denna professionaliseringsprocess vilade inte på någon värdeneutral grund, utan kan snarare beskrivas som en mycket komplex verklighet där olika materiella och ideella omständigheter har samverkat. Att den brittiske forskaren efterhand allt mer kom att identifiera sig med den brittiska staten istället för det brittiska imperiet (distinktionen är för övrigt inte glasklar) var i paritet med den internationella utvecklingen, där vetenskaplig verksamhet i sig ställde sig i nationens tjänst. Det brittiska exemplet är i ett avseende ett slags "Sonderweg" med tanke på att imperiet var en världsmakt vid denna tid. Samtidigt kan vi konstatera att universella värden som fred och kosmopolitism knappast är intressanta för en stat som primärt bekymrar sig för sin egen överlevnad. Därför måste vetenskapssamhället i någon mening knytas till statens uttalade intressen såsom militär beredskap samt ekonomiska och industriella verksamheter för att vetenskapen skall få någon reell nytta. Den reella nyttan baserar sig på ekonomisk och industriell slagkraft. Samtidigt hade det brittiska vetenskapssamhället – i likhet med andra vetenskapssamhällen – ett intresse av att framställa sig som "nyttiga" och "produktiva" för att i nästa led försäkra sig om ökade resurser och ökad status i samhället.

Boel Berner lyfter fram att vetenskapen intar en expertroll eftersom den är institutionaliserad, vilket innebär att vetenskapen består av sakkunniga som är anställda och vars utlåtanden efterfrågas i offentligheten. Expertens uppgifter består inte endast i att ge råd utan att ge bilder av människornas position i världen och att ge förklaringar till hur världen är beskaffad. Expertbegreppet växte fram i mitten av 1800-talet som ett svar på samhällets behov av relevant och effektiv sakkunskap och kunskapsutveckling. Vetenskaplig kunskap kom till användning för att förbättra yrkeskunnandet. Denna form av kunskap manifesterades i t.ex. utbildningsinstitutioner och via litteraturen. Denna systematiska

kunskapsproduktion var ämnad för män och gav dem position och respekt i samhället.[56]

Den brittiska fokuseringen mot ett starkare nationellt motiv måste delvis förstås som ett svar på utvecklingen i Tyskland. Brittiska forskare började betrakta Tyskland som ett industriellt och senare ett militärt hot. I den officiella retoriken visades Tyskland som ett exempel på vilken utmaning som Storbritanniens ekonomiska och militära överlägsenhet stod inför. Många brittiska forskare hade skolats vid tyska lärosäten och beundrade den tyska organisationsförmågan, vetenskapens allmänna erkännande och det starka finansiella stöd som den tyska vetenskapen uppbar. Brittiska forskare tog intryck av den tyska utvecklingen och hävdade att endast en liknande strukturomvandling av den brittiska vetenskapen skulle kunna rädda landets ekonomiska och militära position.[57] Det brittiska vetenskapssamhället hade börjat snegla mot vad man uppfattade som en förbiseglande konkurrent med gynnsammare förutsättningar att bedriva vetenskap och högre utbildning. Tyskland framstod kring sekelskiftet 1900 som ett ideal för hur vetenskaplig verksamhet skulle finansieras och organiseras. Den tyska örnen hade börjat flåsa de brittiska imperiebyggarna i nacken och det slutade – som historien allt som oftast visar – i krig.

1914: Tyska akademiker i propagandans tjänst

Första världskrigets utbrott i augusti 1914 fick allvarliga konsekvenser för det internationella vetenskapliga samarbetet och organiseringen. Den anda av universalism och fredssträvan som proklamerats under decennierna före krigsutbrottet gick förlorade när de rivaliserande stormakterna i Europa bekämpade varandra på slagfälten. Forskarkollektiven inträdde i sina nationers tjänst, inte enbart i praktiken utan

[56] Berner, Boel, *Sakernas tillstånd: Kön, klass, teknisk expertis*, Stockholm, 1996, s. 15ff

[57] Larson, Magalli Sarfatti, *The Rise of Professionalism: A Sociological Analysis*, Berkeley, 1977

även i retoriken. De hade i och för sig redan gjort detta under fredstid, som föregående avsnitt visat, sedan några decennier tillbaka, men den nationella tjänstgöringen blev, i och med krigsutbrottet, markant synlig även i den vetenskapliga retoriken.

Efter första världskrigets utbrott 1914 publicerade 93 tyska intellektuella i oktober samma år ett upprop som riktade sig till "den civiliserade världen". I uppropet uttalades ett stöd för den tyska krigsmaskinen och solidaritet med alla tyskar för målet om självbevarelsedrift. De tillbakavisade anklagelser om tyska krigsförbrytelser i samband med Tysklands intåg i Belgien, och särskild irritation väckte uppgifter om att den tyska armén skulle ha förstört kulturella och vetenskapliga institutioner i landet. En nation som fostrat en Beethoven, en Goethe och en Kant har ett särskilt ansvar att respektera det europeiska kulturarvet. Med andra ord kan inte Tyskland vara skyldigt till krigsutbrottet, utan har snarare varit utsatt för fientliga makters aggressivitet, resonerade uppropets undertecknare. De förnekade med emfas varje form av tysk missgärning. Snarare betonade de att "deras" kultur var en organisk och närande del av det tyska riket. Att attackera tysk militarism var detsamma som att attackera tysk kultur. Utan krigsmakten skulle den tyska kulturen försvinna från jordens yta. Kort sagt, den tyska armén och det tyska folket är ett och detsamma. 70 miljoner tyskar står förenade oberoende av utbildning, klass- och partisympatier. Alla påståenden om motsatsen är lögnaktigheter, sades det. Bland undertecknarna fanns ledande vetenskapsmän som Adolf von Baeyer, Emil von Behring, Paul Ehrlich, Emil Fischer, Felix Klein, Philipp Lenard, Walter Nernst, Max Planck, Wilhelm Röntgen, Wilhelm Wien, Richard Willstätter och Vilhelm Ostwald.[58]

[58]Uppropet har publicerats i sin helhet på tyska språket i Schröder-Gudehus, Brigitte, Ibid., 1966, s. 272-274, och på svenska i Nicolai, G.F., *Krigets biologi: En naturforskares betraktelser*, övers. Ruhe, Algot, Stockholm 1918, s. 5-8. Se även Crafford, Ibid., 1992, s. 49, Heilbron, J.L.,

Uppropet översattes till de stora europeiska språken och publicerades i dagspressen under den första veckan i oktober. Kopior skickades även till enskilda, organisationer och institutioner. Deklarationen från det, i huvudsak, konservativa tyska vetenskapssamhället möttes naturligtvis med harm av de brittiska och franska kollegorna, som var snabba med att respondera i en uppjagad ton.[59] Ett exempel är den brittiske kemisten William Ramsay som hävdade att den lärda europeiska världen skulle kunna avvara den "mediokra vetenskap" som har skapats av den "tyska rasen".[60] Det tyska vetenskapssamhällets moral ifrågasattes men även dess påståenden om vetenskaplig överlägsenhet. Denna destruktiva debatt fortsatte två veckor senare när tyska professorer och skollärare publicerade ett nytt manifest i dagspressen, där de bedyrade sin lojalitet gentemot kejsaren, regeringen och militärmakten.[61] I november samma år förklarade t.ex. kemisten Vilhelm Ostvald att det pågående kriget skulle resultera i det goda att Europa kommer att underordnas Tyskland, d.v.s. bli underordnat en högre och mer duglig civilisationsform. En annan av undertecknarna, fysikern Max Planck, menade att kriget framför allt var ett försvar av den tyska äran och ett försök till återuppbyggnad av internationella relationer. Planck tillhörde en organisation kallad "Kulturbund deutscher Gelehrter und Künstler", vars syfte var att "stödja ansträngningarna för att söka efter sanningen". Planck erkände dock i samband med ett tal i den Preussiska akademien i Berlin i juli 1915 att Tyskland kanske trots allt hade ett medansvar för världskriget.[62] När ett krig bryter ut försvinner alla

The dilemmas of an upright man: Max Planck as spokesman for German science, Berkeley, Los Angeles, London, 1986, s. 69-81, Widmalm, Sven, "Science and Neutrality: The Nobel Prizes of 1919 and Scientific Internationalism in Sweden, *Minerva* 33, 1995, s. 341ff

[59] Friedman, Robert Marc, *The Politics of Excellence: Behind the Nobel Prize in Science*, New York, 2001, s. 76f

[60] Widmalm, Ibid., 1995, s. 342

[61] Friedman, Ibid., 2001, s. 76f

[62] Heilbron, J.L., Ibid., 1986, s. 69-81, Widmalm, Ibid., 1995, s. 341ff

hämningar och moraliska hänsyn. De intellektuella tappar ansiktet och deltar hellre med liv och lust i den nationella och imperialistiska kampen om världsherraväldet, vare sig det gäller geografiska landvinningar eller ekonomiska, industriella eller vetenskapliga vinster. Vetenskapssamhällena förvandlas till en väsentlig del av respektive nations krigsapparat, och de enskilda forskarna glömmer bort sin roll eller ideal som oberoende kunskapssökare med Sanningen som ledstjärna. Den kunskap som produceras i krig är allt som oftast avsedd att tillämpas i krig, särskilt inom naturvetenskap, teknologi och medicin, och här visas tydligt vetenskapens militaristiska sida. Många av de tyska, franska och brittiska forskarna var övertygade om sitt lands respektive suveränitet, vilket var ett led i en imperialistisk kontext. De tyska "mandarinerna" var inte unika i detta avseende, även om de kanske var mest uttalat offensiva i retoriken. Men det fanns dock andra röster.

Av de oppositionella rösterna bland de tyska intellektuella märktes t.ex. fysiologiprofessorn i Berlin, G.F. Nicolai, som i sitt arbete *Krigets biologi* gick till hårt angrepp mot författarna bakom uppropet. Nicolai kritiserade framförallt undertecknarnas hävdande av sanningsmonopol, och ställde t.ex. frågan huruvida Wilhelm II handlat av brottsligt uppsåt eller av nödtvång, om han utkrävt vedergällning med "brutal råhet eller med svidande hjärta", huruvida militarism och kultur är dess motsatser eller syskon.[63] I samarbete med Albert Einstein och Geheimrat Wilhelm Förster författade Nicolai ett utkast till ett upprop i oktober 1914 där de 93 intellektuella kritiserades för att vilja avbryta de internationella förbindelserna och hänge sig åt nationell yra. Uppropet var också en protest mot kriget i sig med hänvisning till det antika Greklands tragiska tillbakagång samt en plädering för europeisk enighet i värnandet om dess jord, medborgare och kultur. Tanken om ett européernas förbund lanserades även i uppropet, som, enligt Nicolai, möttes av en del sympatier

[63] Nicolai, G.F., Ibid., 1918, s. 5ff

men av desto fler invändningar. Någon publicering av upproppet blev aldrig aktuell eftersom det inte kunde samla tillräckligt många undertecknare.[64]

Fallet kring de tyska "mandarinernas" offentliga försvar av den preussiska krigsmaktens erövringar och den tyska vetenskapen och kulturen är det tydligaste exemplet på hur ett vetenskapssamhälle tar ställning i politiska frågor, och hur det kan ta nationell ställning och därmed avsäga sig ambitionen att vara en företrädare för en vetenskap utan politiska eller ideologiska förtecken. Situationen kring hösten 1914 var naturligtvis extrem; efter drygt fyrtio år av relativ fred i Europa utbröt ett storkrig i Europas hjärta påhejat av starka militära, ekonomiska och politiska påtryckningsgrupper. Proppen hade gått ur allt förnuft och politisk moderation, och t.o.m. arbetarrörelsen ställde upp på krigsivrarnas sida. De internationella idealen som i hög grad hade präglat "la belle époque" försvann i glömska för att egentligen aldrig återuppstå i sin ursprungliga form. Det tyska vetenskapssamhället kunde självfallet inte stå utanför den måttlösa krigspropaganda och de militaristiska stämningar som uppträdde i början av kriget, särskilt inte hösten 1914. Krigstillstånd är alltid extrema, och det finns ingen anledning att tro att vetenskapligt skolade forskare och intellektuella skulle stå fria från nationella känslouttryck eller stämningar. Tvärtom, intellektuella har ofta haft ett intresse av att ta ställning i den offentliga debatten och att engagera sig i internationella frågor. Genom sina akademiska kunskaper och skrivandet som yrkesmetod samt sina, vid denna tid inte alltid så utvecklade, kontakter med och förståelse för "vanliga" människors levnadsvillkor har ofta de idealistiska målen fått dominera de intellektuellas horisont.

Första världskriget: Vetenskap i krigets tjänst

Första världskriget innebar även ett intensifierat utbyte mellan de krigförande staterna och dess vetenskapssamhällen.

[64] Ibid., s. 12ff.

Vetenskaplig verksamhet ställdes i en annan omfattning än tidigare i krigsmaktens tjänst, och politiska och militära företrädare visade ett stort intresse för forskning och för intensifierade relationer mellan vetenskap, industri och krigsmakt. I samband med världskriget upphörde eventuella illusioner om vetenskaplig verksamhet som fredlig och humanistisk, åtminstone beträffande naturvetenskap och teknologi. Forskningen hade fått en tydligare uppgift i krigsmaskineriet, som en omistlig del i och förutsättning för den västerländska krigföringen.

Den mest kända innovationen var giftgasen, vilken var en vidareutveckling av den häftigt omdiskuterade Nobelpristagaren Fritz Habers ammoniaksyntes med jordbruket som ursprungligt användningsområde.[65] Kriget medförde att ny teknologi och nya vetenskapliga praktiker samordnades och spelade liknande roller. Även u-båten, kulsprutan, tankbilen och flyget var innovationer som introducerades under kriget.[66]

I Tyskland hade, som nämnts ovan, Kaiser Wilhelm-Instituten skapats under 1910-talet för att stärka den tillämpade forskningen och intensifiera samarbetet mellan forskning, teknologi och industri. Ett av dessa institut var Fritz Habers Institut för fysikalisk kemi, vilket under kriget transformerades till en institution i nationens och därmed krigets tjänst med sin starka koppling till tillämpad forskning. Vetenskapsbaserad industri försåg dessutom landet med råmaterial för krigsändamål och konstgjorda livsmedel för hemmafronten.[67]

I Tyskland ställdes även matematiken i nationens och krigföringens tjänst. I Göttingen grundades ett tekniskt-

[65] För diskussion om Fritz Habers Nobelpris i kemi 1919, se Cavallie, James, *Habers Nobelpris*, Uppsala 2004, Widmalm, Ibid., 1995, Friedman, Ibid., 2001, s. 103-115

[66] Mendelsohn, Everett, "Science, Scientists, and the Military", *Companion to Science in the Twentieth Century*, s. 177

[67] Walker, Mark, "Twentieth-Century German Science: Institutional Innovation and Adaptation", Ibid., s. 797

vetenskapligt institut, där matematiken tilldelades en central roll. I samarbete med militära intressen skapades ett laboratorium för ballistik i Berlin och en experimentstation för trådlös telegrafi i Göttingen. Matematikämnet gavs en tilllämpad roll för framtagning av vapensystem i nära samarbete med den tyska militärmakten.[68] Även teleteknologin ställdes i krigets tjänst. En av krigets viktigaste lärdomar lade grunden till att i framtiden skapa och upprätthålla ett effektivt kommunikationssystem, som inte endast var avsett för krigsfronten utan för ett militärt kontrollerat territorium i sin helhet. Militär logistik skulle byggas in i en hel nations telesystem och inte endast beröra den militära sektorn.[69] Bruket av giftgas, militärflyg och förekomsten av skyttegravsstrider ökade intresset för meteorologin hos militära myndigheter, i t.ex. Frankrike.[70] I Förenta Staterna intresserade sig framför allt flottan för den moderna teknologins effektivitet baserad på världskrigets erfarenheter. Behovet av en ny form av forskningsinstitut blev uppmärksammat och hade till syfte att förbättra och utveckla instrument och vapensystem för krig till sjöss, och för denna uppgift riktades intresset mot fysiken.[71]

En annan aspekt av krigföringen och dess koppling till vetenskaplig verksamhet var utbytet av vetenskaplig information. I detta avseende samverkade främst amerikanska och brittiska intressen, där frågor om säkerhet och försvar var i fokus. Samarbetet var främst baserat på ett gemensamt intresse för att utveckla kunskap om och finna lösningar på

[68] Mehrtens, Herbert, "Mathematics and War: Germany, 1900-1945", *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History*, red. Forman, Paul & Sánchez-Ron, José M., Dordrecht, Boston, London, 1996, s. 92

[69] Kragh, Helge, "Telephone Technology and it´s Interaction with Science and the Military, ca. 1900-1930", Ibid., s. 50

[70] Pyenson, Lewis, "On the Military and the Exact Sciences in France", Ibid., s. 146

[71] Hevly, Bruce, "The Tools of Science: Radio, Rockets, and the Science of Naval Warfare", i Ibid., s. 215

militära problem. Vid krigsutbrottet försökte britterna säkra amerikanska sympatier för ententen i Europa, i synnerhet bland dem som hade utbildningsmässiga och intellektuella band till Tyskland. Amerikansk vetenskap intresserade såväl britter som fransmän och tyskar, varav de sistnämnda hade oavbrutna postförbindelser med Förenta Staterna före det amerikanska inträdet i kriget i april 1917. I samband med att Förenta Staterna förklarade Tyskland krig initierades från amerikanskt håll inviter till ententen om vetenskapligt-militärt samarbete. De krigströtta britterna och fransmännen välkomnade det amerikanska stödet, och försåg de amerikanska forskarna med instrument och apparatur som redan utprovats i kriget. Ett viktigt delmål från amerikansk sida var att hinna ikapp den europeiska vetenskapliga utvecklingen inom fyra områden: ubåtsskydd, kemisk krigföring, skyttegravskrig och aeronautik. En strategi var att tillsätta militärvetenskapliga attachéer i Europa, vilket underlättade den nödvändiga diplomatiska verksamheten under kriget.[72]

Första världskriget var det första industriella kriget, vilket inte minst kunde märkas i fråga om framställning av stridsgaser, vilka först framtogs på den tyska sidan men som sedan fick sina efterföljare i Storbritannien och Frankrike. De tekniskt-vetenskapliga program som skapades under kriget av regeringar och militär expertis var närmast av improviserad karaktär. Den brittiska industrin t.ex., som inte längre kunde importera tyska kemikalier, mediciner eller optiskt glas under kriget, fick hjälp av den brittiska staten med att

[72] MacLeod, Roy, "Secrets among Friends: The Research Information Service and the 'Special Relationship' in Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918", *Minerva* 37, 1999, s. 201-233. För övergripande synpunkter på relationen mellan vetenskap, teknologi och militär, se Smit, Wim A., "Science, Technology, and the Military: Relations in Transition", *Handbook of Science and Technology Studies*, red. Jasanoff, Sheila, Markle, Gerald E., Petersen, James C. & Pinch, Trevor, London, New Delhi, 1995, s. 598-626

skapa forskningsteam och fabriksanläggningar för att ta fram substitut till de tyska preparaten.[73]

Avsnittet visar den närmast symbiotiska samverkan mellan vetenskaplig och militär verksamhet som uppträdde under första världskriget, och som därefter har blivit legio under krig därefter. Militär teknologi, infrastruktur och strategisk planering bygger i hög grad på vetenskapligt framtagen kunskap och metodik, och ett militärpolitiskt etablissemang har ett intresse av att göra stora investeringar i viss typ av vetenskap, främst naturvetenskap och teknologi, och därmed binda upp forskare på storskaliga och långvariga projekt. Dessutom är det säkerligen svårt för "fria forskare" att inte låta sig ryckas med i nationella stämningar och löften om långvarig finansiering. Symbiosen mellan vetenskaplig och militär verksamhet stadfästes under första världskriget för att ytterligare accelerera under nästa världskrig.

Dessutom visar avsnittet hur komplexa internationella förbindelser fungerar. Förenta Staterna var förvisso officiellt neutralt fram till våren 1917, men knappast i praktiken då man hade ett strategiskt samarbete med de allierade om t.ex. informationsutbyte. Parallellt med detta samarbete behöll amerikanarna ett postutbyte med tyskarna fram till det amerikanska inträdet i kriget. Resultatet blev att amerikanarnas lojalitet i första hand låg hos de egna intressena; militärt, politiskt, ekonomiskt och industriellt. Så länge amerikanska intressen gynnades var knappast grundfrågan vart sympatierna eller samarbetet skulle riktas, även om tyska intressen uppfattades utgöra ett större hot än brittiska och franska. Självfallet resonerade tyskar, britter, fransmän och andra på liknande sätt; internationellt samarbete i all ära så länge det gynnar de nationella intressena.

[73] Pickstone, John V., *Ways of Knowing: A New History of Science, Technology and Medicine*, Chicago, 2001, s. 178ff

Vetenskapligt samarbete på nya villkor

Konsekvenserna för det organiserade internationella vetenskapliga samarbetet efter det första världskriget blev flera. Det tyskdominerade IAA upplöstes, och ersattes av det ententevänliga International Research Council (IRC) som formerades efter kriget och som en konsekvens av kriget. Initialt var organisationen avsedd att tjäna ententemakternas vetenskapliga och militära intressen, vars syfte uteslöt centralmakterna, med Tyskland som främsta exempel, men även de neutrala, däribland Sverige. IRC var en paraplyorganisation för vetenskapligt samarbete med amerikanen George Ellery Hale som grundare[74], och under IRC skapades ett antal disciplinspecifika unioner för den praktiska verksamheten, t.ex. för astronomi och geofysik. Även rashygienikerna återupptog ett internationellt samarbete efter kriget i form av brevkorrespondens, recensionsverksamhet av varandras arbeten, och de inledde en diskussion om världskrigets "dysgenetiska" effekter. I samband med de första internationella konferenserna för rashygieniker var dock tyskar, österrikare och sovjeter inte välkomna.[75] Även inom andra vetenskapliga discipliner var framförallt tyskar utsatta för ostracism, vilket innebar isolering under ett antal år på 1920-talet men även att Tyskland alltmer förlorade mark som vetenskapsnation. Tyskland

[74] George Ellery Hale (1868-1938) var astrofysiker, chef för Mt. Wilson Observatory i Pasadena, Kalifornien (det för sin tid främsta astrofysiska observatoriet) och Foreign Secretary vid National Academy of Sciences. Hale var även flitig talesman för vetenskapens roll i Förenta Staterna, och grundade *Astrophysical Journal*. Han var även den drivande kraften bakom bl.a. The International Union for Co-Operation in Solar Research och The National Research Council (NRC), det nationella forskningsrådet. Mer om Hale, se Widmalm, Sven, *Det öppna laboratoriet: Uppsalafysiken och dess nätverk 1853-1910. Anders Ångström, Robert Thalén, Knut Ångström*, Stockholm, 2001, s. särskilt s. 218-224

[75] Kühl, Stefan, "The Relationship between Eugenics and the so-called 'Euthanasia Action' in Nazi Germany: A Eugenically Motivated Peace Policy and the Killing of the Mentally Handicapped during the Second World War", *Science in the Third Reich*, red. Szöllösi-Janze, Margit, Oxford, New York, 2001, s. 195

förblev en viktig vetenskapsnation under mellankrigstiden, men dess supremati förbleknade av krigsnederlaget, den internationella isoleringen, den påbörjade landsflykten och sist, men inte minst, av den förstärkta internationella konkurrensen. En nations tillbakagång är alltid relativ och står alltid i relation till konkurrerande nationers fram- eller tillbakagångar. Storbritannien, och särskilt Förenta Staterna, klev framåt under dessa år, inte minst inom fysik och medicin. Det är dock viktigt att konstatera att Tysklands tillbakagång inte endast kan förklaras av antisemitiska och politiska förföljelser av forskare, utan är betydligt mer komplex än så. Framförallt måste omvärldens framsteg tas med i beräkningen.

Av de 57 kongresser som hölls i humaniora och naturvetenskap mellan 1922 och 1924 exkluderades under alla omständigheter tyska forskare i 51 fall. Den internationella genetikkongressen 1927 i Berlin var ett av de första internationella vetenskapliga mötena som hölls i Tyskland efter första världskriget. Dessutom övertog engelskan tyskans tidigare roll som ledande vetenskapligt språk i flera biologiska discipliner under 1930-talet.[76] Språkfrågan är av stor vikt för att förstå Tysklands tillbakagång som vetenskaplig och kulturell stormakt, och tyska språket tappade mark som världsledande språk i flera discipliner, som jag återkommer till i kapitel 3.

Om de första åren efter första världskriget kännetecknades av fientliga stämningar mellan tyskar och västmakter, vilket bl.a. resulterade i uteslutning av de förra, pågick samtidigt ett nytt alliansbyggande inom det internationella vetenskapssamhället som en följd av världskrigets bittra stridigheter.

Hale var ursprungligen fäst vid tanken att skapa en international av vetenskapliga akademier, i praktiken en omvandling av det förkrigstida IAA, men kom efter Förenta Staternas inträde i kriget våren 1917 att inta en fientlig inställning till tyska professorer i allmänhet eftersom de ansågs

[76] Deichmann, Ute, *Biologen unter Hitler: Vertreibung, Karrieren, Forschung*, Frankfurt/am Main, 1992, s. 306

bära ett medansvar för den tyska regimens aggressionspolitik.[77] En viktig tanke blev istället att de enskilda staterna på ententens sida skulle skapa nationella forskningsinstitut, vilka skulle införlivas i IRC. Den nya samarbetsorganisationen skulle efterträda IAA efter kriget och samtidigt utgöra en motpart mot Tyskland. Dess syfte var inte endast att stödja grundforskning och tillämpad forskning i allmänhet, utan även att syssla med försvarsfrågor.[78]

Om det förkrigstida akademibaserade IAA karaktäriserades av ett universalistiskt etos i den vetenskapliga sfären var IRC snarare en produkt av nationella vetenskapliga och militära intressen präglad av revanschism och slutenhet. Denna linje företrädde främst av fransmän och belgare, medan britterna intog en mer försonlig inställning gentemot de besegrade centralmakterna. Frankrike och Belgien betraktade IRC som en säkerhetspakt baserad på världskrigets erfarenheter.[79] Den hårda linjen gentemot de neutrala mjuknade dock snart, eftersom det fanns en uppenbar risk att de annars skulle närma sig Tyskland och centralmakterna. Med andra ord införlivades de neutrala så småningom i organisationen, närmare bestämt sommaren 1920, medan bojkotten av Tyskland och dess allierade fortsatte fram till 1926. IRC:s medlemmar var djupt oeniga om hur organisationen skulle förhålla sig till centralmakterna, och dessa motsättningar resulterade i en omorganisering 1931. Tyskland vägrade dock ansluta sig till den nya organisationen p.g.a. den behandling landets vetenskapssamhälle utsatts för sedan Versaillesfreden.[80]

År 1931 bytte IRC namn till International Council of Scientific Unions (ICSU), och denna omorganisering betydde att samtliga stater kunde bli medlemmar oberoende av sin

[77] Kevles, Daniel J., *The Physicists: The History of a Scientific Community in Modern America*, Cambridge, Massachusetts och London, 1987, s. 142
[78] Ibid., s. 52ff
[79] Ibid., s. 59
[80] Ibid., s. 60

tidigare positionering under världskriget. En stats medlemskap baserades på en nationell akademi, forskningsråd eller annan typ av forskningsorganisation. Tanken med ICSU var att vetenskapliga projekt kunde initieras som inte hade någon reell möjlighet att förverkligas av nationella vetenskapliga organisationer eller forskningsinstitut. Genom ICSU kunde även enskilda forskare mötas oberoende av nationella gränser. Två former av medlemskap förekom; dels genom disciplin- eller specialistanknutna organisationer, dels genom enskilda länders vetenskapliga sammanslutningar.[81]

Parallellt med ICSU, d.v.s. tidigare IRC, verkade även International Committe on Intellectual Cooperation (ICIC), en organisation som grundades 1922 i samma anda som NF, Nationernas Förbund, med syfte att vara rådgivande i kulturella frågor såsom vetenskap, litteratur och utbildning. ICIC existerade oberoende av NF, men var trots denna autonoma ställning tvungen att konsultera NF för att upprätta internationella samarbetsavtal. Medlemskap i ICIC var inte nödvändigtvis i pendang med medlemskap i NF, och länder som inte var medlemmar i världsorganisationen kunde ändå delta i ICIC:s internationella vetenskapliga samarbete. NF och ICIC verkade i en idealistisk anda av att tjäna världsfreden, för den sistnämnda organisationens del genom inriktningen på organiserat internationellt vetenskapligt samarbete.[82]

En annan organisation var World Federation of Scientific Workers (WFSW), vars ledmotiv var internationell solidaritet och skydd av forskarens intressen som yrkesutövare tillsammans med ett engagemang i övergripande frågor som

[81] Landström, Catharina, *Farliga förbindelser: Formell organisering av internationellt vetenskapligt samarbete 1930-1939*, Göteborg 1990, s. 8ff, Baker, F.W.G., "The Development of the International Council of Scientific Unions: A Personal Viewpoint" *Internationalism and Science*, 1996, s. 79

[82] Ibid., s.7f

t.ex. fredsfrågan.[83] WFSW var vänsterorienterad och mer idealistiskt inriktad, i likhet med ICIC och NF. WFSW hade en mer uttalad politisk profil, och betonade vetenskapens samröre med politiska och fackliga frågor.

Samarbetets roll

Hur skall man betrakta dessa mellankrigstida vetenskapliga organisationer på den internationella arenan?

ICIC var, som nämnts ovan, mer genomsyrat av ett universalistiskt etos, där tanken om att intellektuellt och vetenskapligt samarbete i sig kan leda till en fredlig värld existerade. ICSU var däremot mer inriktat mot praktiskt vetenskapligt samarbete på den internationella arenan genom de enskilda disciplinära unionerna. Vad som förenade dessa organisationer var övertygelsen om att de stod fria från politiska intressen, vilken baserades på tanken om att vetenskapen i sig är opolitisk.[84] En annan förenande faktor var synen på politik och samhälle, där deras "opolitiska" inriktning betonades och där strävan efter "ren" kunskap proklamerades. Grundtemat var att vetenskaplig kunskap ger en objektiv och sann bild av verkligheten oberoende av mänskliga handlingar. Vetenskapen har en central roll för den mänskliga civilisationens fortbestånd och utveckling, och vetenskapen som en ledande kraft i samhället är odiskutabel, något som Landström kallar för ett "scientistiskt" drag hos ICIC och ICSU.[85] Någon differentiering av vetenskapen var heller aldrig aktuell hos ICIC och ICSU, vilket betydde att naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora i princip ansågs ha samma ursprung.[86] Men i praktiken kom ändå ICIC att vara inriktad

[83] Se Horner, David, "The Cold War and the Politics of Scientific Internationalism: The Post-War Formation and Development of the World Federation of Scientific Workers 1946-1956", Ibid., s. 132-161
[84] Landström, Ibid., 1996, s. 62
[85] Landström, Ibid., 1990, s. 26
[86] Ibid., s.27

mot humaniora och samhällsvetenskap och ICSU mot naturvetenskap.[87]

Under 1930-talet kontrasterades det förment opolitiska och renodlat vetenskapliga hos ICIC och ICSU med den storpolitiska verklighet som åter gjorde sig påmind även i vetenskapliga sammanhang. I början av decenniet hade flera bemärkta vetenskapsmän lämnat ICIC för att ersättas av kulturpersonligheter och politiker. ICIC:s policy om vetenskapens universella och demokratiska karaktär, vilken bars upp av forskare som Albert Einstein och Marie Curie, ersattes successivt av företrädare för regimer som önskade stärka sina respektive hemländers vetenskapliga förmåga. Ett nationalistiskt motiv ersatte det internationalistiska, vilket bl.a. tog sig uttryck i att Italiens Alfredo Rocco, professor vid Roms universitet och justitieminister i den fascistiska regeringen, var medlem i ICIC, samtidigt som hans regering knappast respekterade organisationens ideal. Även i ICSU gjorde sig allvarliga konflikter påminda genom att organisationens medlemskader, som, förutom Japan, främst bestod av europeiska länder och dess kolonier, inte var identiska med dem som var medlemmar i organisationens unioner. Under 1930-talets mitt tillkom det fascistiska Italien och det militärt expansiva Japan som medlemmar, vilket bidrog till diskrepansen mellan ett fredligt, universalistiskt ideal och en praktik där representanter för militärt aggressiva stater bereddes plats och inflytande i organisationen. Såväl ICIC som ICSU mötte den bekymmersamma politiska situationen med tystnad och icke-handling, vilket kan förklaras med det idealistiska vetenskapsideal som präglade organisationerna, där politiska intressen inte skulle förmås påverka den vetenskapliga praktiken.[88]

Landström drar slutsatsen att ICIC och ICSU fungerade som tysta aktörer med icke-handling som politisk praxis. Här vill jag invända att en icke-handling i och för sig är en

[87] Ibid., s. 20
[88] Ibid., s. 37ff

handling, då det krävs ett aktivt beslut att inte agera gentemot enskilda medlemsstater eller enskilda personliga aktörer. Att avstå från politiska handlingar i form av uttalanden eller uteslutning av medlemmar är ett aktivt beslut och kan rimligen inte betraktas som en icke-handling. En s.k. opolitisk handling är med nödvändighet politisk i en politisk kontext, även om ideal som objektivitet och opolitiskhet motiverar en aktör att inte agera i offentligheten.

IRC var från dess grundande en organisation i de alliérades tjänst, där frågan om säkerhet stod högst på dagordningen. Vetenskapens organisering efter kriget blev en beståndsdel i stormaktspolitikens utövning, och den vackra retorik som ändå kommit till uttryck före kriget ersattes vid tidpunkten med säkerhets- eller, om man så vill, försvarspolitik. IRC skulle bli ett slags vetenskapligt bålverk mot Tyskland och dess allierade. IRC som en allierad vetenskapsorganisation måste förstås utifrån den samtida allmänpolitiska situationen i Europa. Förenta Staterna kom genom Nationernas Förbund att för första gången på allvar i historien engagera sig i europeiska angelägenheter, även om det fortfarande formellt sett förhöll sig neutralt i utrikespolitiken. I praktiken hade landet dock redan under världskriget inlett ett försvarspolitiskt samarbete med Storbritannien i underrättelsefrågor. Relationen mellan Tyskland och Frankrike var spänd under hela mellankrigstiden, och gränstvister utbröt i samband med Ruhr-krisen 1923. Det brittiska imperiet hade fått sig en första knäck i samband med kriget och hade anledning att fortfarande frukta Tyskland trots Versaillesfredens hårda villkor för tyskarna. I Tyskland utvecklades revanschistiska stämningar, särskilt bland högerextrema kretsar, vilket manifesterades i den så kallade "Dolkstötslegenden". Weimarrepublikens trevande demokratiska försök utmanades av företrädare för denna revanschism. Vetenskapen stöptes i allt tydligare nationella formar, och en av världskrigets erfarenheter var att krig kan vinnas med hjälp av forskning och genom

ett omfattande finansiellt stöd till institutioner och laboratorier, inte minst inom kemivetenskapen.

Med skapandet av Nationernas Förbund 1919 under Woodrow Wilsons ledning skaffade sig Förenta Staterna en framskjuten maktposition såväl allmänpolitiskt, militärt, ekonomiskt som vetenskapligt. IRC måste betraktas som ytterligare en kanal för amerikanskt inflytande i Europa, och organisationens tillkomst stärkte dessutom de transatlantiska förbindelserna, vilket så småningom underlättade det amerikanska militära engagemanget i Europa under kommande världskrig. Med IRC förstärktes även den politiska rivaliteten mellan det engelskspråkiga blocket (Förenta Staterna och Storbritannien) och Tyskland (samt i viss mån Sovjetunionen). När IRC i början av 1930-talet omvandlades till ICSU fanns ingen väg tillbaka till en försoning med Tysk-land. Den tyska förbittringen var för stor, och situationen förvärrades efter 1933.

Vetenskap med "progressiva" förtecken: "Bernalismen"

Under 1930-talet uppstod en stark strömning bland marxistiskt orienterade forskare, med den brittiske fysikern John Desmond (J.D.) Bernal i spetsen, vilken stod för en tydligare koppling mellan vetenskap och samhälle, där vetenskapen fick en närmast emancipatorisk roll. Med andra ord skulle vetenskapssamhället verka för klassklyftornas avskaffande och införandet av en välfärdsstat. Den vänsterorienterade kretsen forskare verkade huvudsakligen vid universitetet i Cambridge, som av tradition kännetecknades av vad Gary Werskey kallar "High Science", d.v.s. grundforskning som bedrivs utan hänsyn till tillämpning eller samhällsnytta.[89] Parallellen med det tyska "mandarinidealet" och den inställning som företrädarna för "High Science" hade om en empiristisk och ickespekulativ forskning är frestande att dra. I de båda nationella kontexterna rörde det sig om en vetenskaplig elit som inte

[89] Werskey, Gary, *The Visible College: A Collective Biography of British Scientists and Socialists of the 1930s*, London, 1978, s. 20

endast manifesterade en specifik vetenskapssyn utan även i huvudsak en politiskt konservativ samhällssyn, där den vetenskapliga identiteten i sig ofta resulterade i en hög samhällsposition.

Likväl fanns en grupp mycket målmedvetna och radikala forskare som lyckades etablera sig i Cambridge under ledning av Bernal. Dessa fick dessutom betydande stöd från Storbritanniens viktigaste universitetsbaserade vänsterinriktade rörelser.[90] Bernal var tillsammans med, den i och för sig icke-marxistiske författaren, H.G. Wells, den viktigaste ideologen bakom vad som kallas "social relations of science-rörelsen", där science fiction-genren och vetenskapsjournalistiken utnyttjades som media för vetenskapens popularisering och vetenskapens ökade betydelse och tillämpning på samhälle och politik.[91]

Ett av Bernals grundantaganden var att vetenskap inte kommer till sin fulla rätt i ett kapitalistiskt samhälle. Under det mer krismedvetna 1930-talet var företrädarna för "High Science" och de vänsterorienterade överens om att vetenskapens lagar, metodik och fakta överskrider alla nationella och sociala begränsningar, men Bernal och hans fränder hävdade dessutom att neutral vetenskaplig kunskap inte kan komma till mänsklighetens nytta i det rådande kapitalistiska samhället. En sådan konflikt råder inte i ett socialistiskt samhälle, vilket utvecklingen i Sovjetunionen var ett bevis för. En annan viktig utgångspunkt var att kapitalismens nedgång kommer att orsakas av vetenskapliga framsteg snarare än av arbetarklassens agerande.[92] "Bernalisterna" försvarade dessutom naturvetenskapens kunskapsprivilegium mot angrepp utifrån, samtidigt som de ville bekämpa företrädarna för det "vetenskapliga etablissemanget".[93] En viktig anledning till de

[90] Ibid., s. 215

[91] Gemzell, Carl-Axel, *Om politikens förvetenskapligande och vetenskapens politisering: Kring välfärdsstatens uppkomst i England, Del II. Ställföreträdarna*, Köpenhamn, 1993, s. 69-89

[92] Werskey, Ibid., s. 176ff

[93] Gemzell, Ibid., s. 44

brittiska marxisternas sovjetiska influenser utgjorde inte minst den delegation av brittiska naturvetare som besökte Sovjetunionen 1931, däribland biologen Julian Huxley, som bland flera imponerades av värdlandets naturvetenskap och dess starka ställning. Denna resa efterföljdes snart av andra intellektuella som under 1930-talet valde att besöka Sovjetunionen, och dessa resenärer riktade ofta kritik mot den västerländska samhällsmodellen.[94] En viktig inspirationskälla till "Bernalismens" uppkomst var även den vetenskapshistoriska kongress som hölls i London 1931, som en sovjetisk delegation bevistade. Den sovjetiska synen på vetenskap och teknologi presenterades som ett attraktivt alternativ till den vid tiden låga status som naturvetenskaperna hade i det kapitalistiska Väst i samband med den ekonomiska depressionen i skiftet mellan 1920- och 30-tal.[95]

Det är med andra ord ingen överdrift att tala om ett slags "scientism", d.v.s. en ideologisk tro på vetenskapens roll för mänskligheten och samhällets fortskridande, som här gjorde sig gällande. Denna tro var inte på något sätt typisk för vänsterintellektuella utan delades i hög grad av såväl konservativa som liberaler under mellankrigstiden. Men många vänsterintellektuella hade ett vetenskapligt Utopia som fanns i verkligheten att förhålla sig till, som de andra i stort saknade, – nämligen det kommunistiska Sovjetunionen. Lägg därtill att tendensen till "scientism" var utbredd bland åtskilliga

[94] Ibid., s. 25f

[95] Elzinga, Aant & Jamison, Andrew, "Changing Policy Agendas in Science and Technology", *Handbook of Science and Technology Studies*, 1995, s. 581. I samband med kongressen i London höll vetenskapsteoretikern Boris Hessen ett berömt tal där han presenterade de socioekonomiska villkoren för Newtons *Principia* med ett tydligt externalistiskt perspektiv. Grundtanken hos Hessen var att all kunskap är instrumentell, förankrad i praktiska behov och styrd av den aktuella klassammansättningen i samhället. Vetenskap i sig har inget värde och avfärdar därmed en idealistisk syn på vetenskaplig aktivitet. Petrov, Kristian, "Från vetenskaplig socialism till socialistisk vetenskap: Reflektioner kring sovjetisk vetenskapsideologi mot bakgrund av den ryska idéhistorien", *Vetenskapshistoriska uppsatser*, red. Elzinga, Aant & Nilsson, Ingemar, Göteborg, 2004, s. 55f

naturvetare, vilket kan förklaras med stora upptäckter inom t.ex. fysik, kemi och medicin under 1800-talets sista decennier och 1900-talets första decennier och de framväxande välfärdssamhällenas vilja att integrera vetenskapen i samhället eftersom den betraktades som en kungsväg till teknisk och social utveckling.

Den forskningsdoktrin som marxisterna utvecklade fick alltså namnet "Bernalism", och dess grundläggande verk kom att bli Bernals *The Social Function of Science* (1939). Arbetet innehöll en plädering för nationalisering av forskningen och av finansieringen av densamma. Nationen skulle stå i centrum för vetenskaplig verksamhet. Den vetenskapliga forskningen skulle samverka med arbetet för social och ekonomisk utveckling. En sådan vetenskap skulle utgöra en motvikt till vetenskapen i ett kapitalistiskt samhälle, som av de brittiska marxisterna betraktades som falsk och bedräglig i sin föreställning om social neutralitet. Vetenskapssamhället bör vara medvetet om att den verksamhet som bedrivs vid universitetsinstitutioner och forskningslaboratorier är en integrerad del i samhället och förbunden med politiska institutioner. I den vetenskapliga praktiken måste finnas en insikt om vetenskapens sociala och internationella relationer istället för att förlita sig på doktrinen om social neutralitet.[96] Ett annat slagord som "bernalisterna" använde sig av var "Science for the people", och baserades på den samhällskritik som de framförde. I avsikt att "tjäna folket" var det nödvändigt att frigöra vetenskaplig verksamhet från militära och ekonomiska intressen. Vetenskapen skulle gagna välfärd, demokrati och internationellt samarbete.[97] "Bernalisterna" ägnade sig alltså främst år samhällskritik snarare än vetenskapskritik, och värderade naturvetenskaperna högt.

[96] Edgerton, Ibid., 2003, s. 769, Elzinga, Ibid., 1996, s. 11

[97] Enebakk, Vidar, "UNESCO og vitenskapshistoriens relevans", *Kunnskapens betingelser. Festskrift till Edgeir Benum*, red. Collett, John Peter, Myhre, Jan Eivind & Skeie, Jon, Oslo, 2009, s. 124-145

"Bernalismens" mest uttalade form förverkligades i Sovjetunionen, där i princip all vetenskap anpassades efter regimens politiska linjer. I och för sig fick de s.k. "bernalisterna" ett svalt mottagande av den brittiska staten, och deras krav på centralisering av vetenskapen ignorerades. Men "bernalisternas" strävan att nationalisera den vetenskapliga forskningen förverkligades ändå i hög grad i Storbritannien under 1930- 40 och 50-talet, vilket medförde en ökad offentlig finansiering av vetenskapen. Till detta kan läggas vetenskapens integrering i offentliga institutioner, och att den slutligen fick ett mer uttalat nationellt syfte.[98]

Bernal och hans meningsfränder ville förena marxism och vetenskaplig humanism vid sidan av att de var framträdande forskare i naturvetenskap, historia, sociologi och statsvetenskap. Under 1930- och 40-talet stod de i fronten mot fascismen och nazismen, men blev tillbakaskjutna under kalla kriget, då progressiva idéer i allmänhet bekämpades. "Bernalisternas" förhoppningar om att visa vad "planerad forskning" kan åstadkomma och möjligheten att arbeta för social och vetenskaplig försoning grusades.[99]

"Bernalismen" stötte naturligtvis på motstånd i uppfattningen om vetenskapens roll och tillämpning i samhälle och politik. En sådan organisation var British Association, en organisation som grundades 1831, och som i regel har beskrivits som en åtgärd från de brittiska naturvetarnas sida att stärka sina professionaliseringssträvanden. Inom British Association rådde ingen tradition av att diskutera vetenskapens relation till samhälle och politik, men en sådan diskussion kom dock motvilligt till stånd under 1930-talet som ett svar på "Bernalismen". Organisationen hade av tradition försökt separera vetenskap och politik, och var snarare en representant för tanken om "den rena vetenskapen".[100] En annan

[98] Edgerton, Ibid., 2003, s. 769
[99] Werskey, Gary, "The Visible College Revisited: Second Opinions on the Red Scientists of the 1930s", *Minerva*, 2007:45, s. 305-319
[100] Gemzell, Ibid., s. 103-143

motståndsficka utgjorde organisationen Sociey for Freedom in Science, grundad 1941, vilken samlade ett stort antal naturvetare i Storbritannien och Förenta Staterna, däribland flera Nobelpristagare och 72 medlemmar ur Royal Society.[101]

Society for Freedom in Science skall ses som ett svar på den allt tätare kopplingen mellan Europas diktaturer och dess vetenskapssamhällen under 1930- och 40-talet, men även som en reaktion på uppfattningen om att naturvetenskaperna allt mer skulle tillskrivas en politisk och samhällelig roll. Organisationens medlemmar representerade ett traditionellt ideal om vetenskapens "renhet" i likhet med medlemmarna i British Association, men var naturligtvis del i en samhällelig/politisk kontext, där fronten mellan väst och öst så småningom skulle ersätta fronten mellan väst och syd i frågan om demokrati och frihet. Även i traditionellt liberala länder som Storbritannien och Förenta Staterna blev kopplingen mellan vetenskap och samhälle/politik allt starkare, och vetenskapen kom knappast att separeras från stat eller näringsliv, snarare tvärtom. "Scientismen" som överideologi var trots allt starkare än de så kallade frihetsfrågorna.

Även om "Bernalismen" inspirerades av den sovjetiska utvecklingen från 1930-talets början, kan det ändå inte hävdas att det rörde sig om en extrem rörelse, eftersom dess grundtankar om statlig styrning och planering av vetenskaplig verksamhet var legio även i t.ex. Förenta Staterna och Sverige. Att vetenskapen skulle verka för social och ekonomisk utveckling och ha en uttalad nyttokaraktär var i sig inget kontroversiellt. Den principen var inte märkbart sovjetisk eller kommunistisk utan uttalades även i t.ex. det liberala vetenskapspolitiska lägret. Det som var diskutabelt var postulatet att vetenskap inte kan komma till sin rätt i ett kapitalistiskt samhälle och att social och politisk neutralitet inte är möjlig inom vetenskapen. Det sistnämnda postulatet skulle visa sig ha tiden för sig, då ett begrepp som "social konstruktion" har en motsvarighet i avvisandet av social neutralitet.

[101] Ibid., s. 99

Men det som framför allt framstod som kontroversiellt var att "Bernalismen" som lära inspirerades av den allmänna politiska utvecklingen i Sovjetunionen. En allmänpolitisk aversion mot kommunismen under Stalin och t.ex. "lysenkoismen" inom genetiken fick alltså kännbara konsekvenser för hur synen på vetenskaplig verksamhet skulle bedrivas och under vilka externa (politiska, ekonomiska osv.) villkor som vetenskaplig kunskap kunde produceras. Som i fallet med de tyska "mandarinernas" engagemang för den preussiska staten och den tyska kulturen och vetenskapen 1914 eller den tyska vetenskapens isolering efter första världskriget måste alltså en allmänpolitisk/allmänideologisk faktor vägas in. "Bernalismen" som vetenskapsteoretisk företeelse är ett barn av mellankrigstidens kommunism, men dess motståndare var således även ett barn av samma periods antikommunism.

Staten och forskningen under mellankrigstiden

I detta avsnitt ligger fokus på relationen mellan staten och vetenskapssamhället såsom den utvecklades i några europeiska stater samt Förenta Staterna. Under första världskriget hade vetenskapliga innovationer kunnat realiseras i form av nya vapensystem och organisering av produktionssystem. Forskarnas vilja och förmåga att bidra till nationalstaternas krigsstrategier visade vägen för statsmakternas ökade ambition att knyta forskningen närmare nationella mål. I Frankrike och Italien riktades propåer om forskningens finansiering från vetenskapssamhällena till statsmakterna. Akademiker och industriidkare agerade oberoende av varandra, vilket i fallet Frankrike berodde på diversifieringen mellan universiteten och de tekniska högskolorna. Att integrera nya innovationssystem stod inte på dagordningen inom forskningsområdet. I dessa länder var dock statens respons på ökade resurser till forskningssektorn ganska svag, istället fick resurserna hämtas från nationella fonder såsom Consiglio Nazionale delle Riccerche i Italien och Caisse Nationale des Sciences och Centre National de la Recherche Scientifique i Frankrike.

Men resultatet blev ändå magert, även då *Front populaire* tog makten i Frankrike i mitten av 1930-talet och gav ett visst stöd till forskningen.[102]

I Storbritannien grundades ett medicinskt forskningsråd efter världskriget. Dess roll var att förvalta finansieringen av kampen mot tuberkulosen, att förvalta ett bakteriologiskt laboratorium samt grunda National Institute for Medical Research. Efter kriget omvandlades institutet till ett renodlat forskningsorgan. En policy inrättades för att stödja biologi, särskilt fysiologi och biokemi, samt att gynna universitetslaboratorierna framför sjukhusen. I Förenta Staterna var inte statens relationer med forskningen i fokus under mellankrigstiden utan snarare relationen mellan den fysiska forskningen och industrin. Alltfler fysiker anställdes av industrin med uppgifter i forskningslaboratorier. Inom biologisk forskning diversifierades forskningsinstitutioner genom stiftelser, universitet och lantbrukshögskolor, men även genom jordbruksdepartementet med sina nätverk av agronomistationer. I Förenta Staterna hade sedan 1800-talets mitt funnits en tradition av ett starkt statligt stöd till jordbrukssektorn. Inom industrin skapades en ny typ av praktiker, en hybrid av fysiker och industriingenjör. Inom universiteten förblev forskarna ganska olika sina europeiska kollegor genom att snarare agera som initiativtagare i ett imperiebyggande. Detta skedde i en sektor där institutionella och materiella insatser var ett avgörande kriterium för erkännande, medan européerna fortsatte att göra anspråk på att ikläda sig rollen som intellektuella.[103]

I Tyskland skapades efter krigsslutet organisationer för att understödja den vetenskapliga verksamheten såsom Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft och Helmholtz Gesellschaft zur Förderung der physikalisch-technischen Forschung. Den förra hämtade resurser för forskning från

[102] Pestre, Dominique, "Science, Political Power and the State" I *Companion to Science in the Twentieth Century*, 2003, s. 67f
[103] Ibid., s. 68f

den nationella regeringen medan den senare sökte finansiering från privata intressen, särskilt den tunga industrin. Dessa organisationer spelade en avgörande roll för stödet till den tyska vetenskapen under mellankrigstiden. En framgångsrik innovation var att forskningsmedel distribuerades från olika institutioner och enskilda till olika forskare, d.v.s. en ökad differentiering i finansieringen. Tidigare hade statliga forskningsmedel per automatik distribuerats via institutionsföreståndare till enskilda forskare. Numera fick enskilda forskare begära särskilda forskningsmedel till enstaka projekt. De bidragsgivande organisationerna höll sig med kommittéer, bestående av välrenommerade forskare, som fattade beslut om vilka forskningsprojekt som skulle stödjas. Detta nya finansieringssystem skapade en större klarhet i ansvarsfrågor och var mer demokratiskt utformat än tidigare.[104] Ett ideal om självförvaltning odlades. Detta innebar att vetenskap och industri skulle verka självständigt efter egna målsättningar men ändå lita till ett stöd från statsmakterna.[105]

I likhet med Tyskland i övrigt tvingades det tyska vetenskapssamhället orientera sig efter Versaillesfredens villkor och krav efter världskrigets avslutning. Många akademiker önskade att vetenskapen även under Weimarrepubliken skulle utgöra en maktfaktor i en internationell kontext, men fann snart att den nya regimen inte förmådde leva upp till den wilhelminska statens forna styrka och nationalistiska anslag. Vetenskapen blev dock ett substitut för ekonomisk och militär styrka under Weimarepoken. En allmän tankegång i det tyska vetenskapssamhället var nämligen att vetenskapen var det enda som återstod att mäta sin styrka med när landets militära och ekonomiska makt krossats under kriget, och sådana tankegångar figurerade inte endast bland de intellektuella utan hade ett brett stöd i samhället.[106]

[104] Walker, Ibid., s. 798f
[105] Pestre, Ibid., s. 67f
[106] Forman, Ibid., s. 163f

Paul Forman beskriver vetenskapen som ett politiskt instrument, benämnt "Kulturpolitik", där tysk vetenskap och kultur gavs ett stort propagandavärde och där de intellektuella tillskrevs en upphöjd position i samhället och med ett viktigt inflytande i allmänpolitiska frågor. De intellektuella positionerade sig ofta till höger på den politiska skalan, där vetenskap och politik betraktades som varandras motsatser i och med att vetenskapen ansågs genomsyras av objektivitetsideal. De föraktade Weimarrepubliken med sina inslag av parlamentarisk demokrati och sociala jämlikhetssträvanden, och betraktade inte republiken som en legitim röst för den tyska nationen. Trots starka antidemokratiska strömningar bland de tyska intellektuella lyckades de ändå skaffa sig en inflytelserik position i offentligheten, där de betraktades som representanter för den tyska nationens "genuina intressen", och där deras internationella kontakter med andra vetenskapssamhällen tillskrevs ett omåttligt värde.[107] Den kanske främste representanten för tysk vetenskap under mellankrigstiden, Max Planck, bekymrade sig för, vad han uppfattade som, olika egoistiska intressegruppers oförmåga att se till Tysklands helhetsbehov och människors ovilja att göra sin plikt mot samhället. Denna oro, som Planck delade med sina "mandarinkolleger", var ett uttryck för en omsorg om den elitistiska tyska kulturen och samhällsordningen.[108]

Under ententens bojkott av det tyska vetenskapssamhället uttalade många tyska intellektuella ett förakt mot organisering av vetenskap på ett internationellt plan och mot internationella vetenskapliga kongresser. De intellektuella betraktade t.ex. Versaillesfredens traktat som olämpliga för Tyskland att följa. De ansåg att politik och vetenskap skulle vara oförenliga och att landet inte skulle underordna sig de allierades internationella vetenskapsorganisationer (läs IRC

[107] Ibid., s. 165-171. Även socialdemokraterna i Tyskland visade misstro mot vetenskapens ledande företrädare, men valde att stödja vetenskapen av ideologiska orsaker. Se Walker, Ibid., s. 799

[108] Heilbron, Ibid., s. 65

och senare ICSU). De som positionerade sig efter denna linje önskade istället att den tyska vetenskapen skulle användas som ett instrument för en oberoende, icke-statlig nationell utrikespolicy. Denna antipolitiska linje rimmade väl med ett allmänt avståndstagande från Weimarrepubliken och dess roll i internationell vetenskap parallellt med ett försök att ge ententen exklusivt ansvar för Tysklands isolering från internationella vetenskapliga förbindelser. En annan position, stödd av en minoritet bland de tyska intellektuella, men med en ganska stor minoritet bland naturvetarna, innebar en acceptans av Weimarrepublikens policy om försoning och samarbete med ententen. Denna acceptans var baserad på materiella intressen, d.v.s. olika strategier för att finna utländska, främst amerikanska, finansiärer av tysk vetenskap.[109]

Den vetenskapliga kulturen, som Weimarrepublikens intellektuella ville värna om, var i retoriken internationellt orienterad, men i praktiken var denna internationalism underordnad nationella intressen. I motsats till det konservativt orienterade vetenskapssamhället i Weimar-republiken kan de vänsterorienterade litterära och konstnärliga kretsarna kring Weltbühne, som även i praktiken var internationellt inriktade, nämnas. Om fysikkollegorna tystnade vid de antisemitiska angreppen på Albert Einstein vid början av 1920-talet gav istället författare och konstnärer sitt officiella stöd till den världsberömde judiske fysikern.[110]

Amerikansk forskning organiserar sig

Första världskrigets utgång innebar att Förenta Staterna skaffade sig ett politiskt men framför allt ett ekonomiskt, kulturellt och vetenskapligt inflytande i Europa, något som har förstärkts och befästs efter andra världskriget fram tills i dag. 1920-talet och början av 1930-talet beskrivs av Jacob Darwin Hamblin som "sötebrödsdagar" för internationellt samarbete ur ett amerikanskt perspektiv. Den generation ameri-

[109] Ibid., 173f.
[110] Forman, Ibid., s. 180

kanska forskare som började sin forskarbana under mellankrigstiden ser i sin backspegel ofta tillbaka på ett idealiserat internationellt vetenskapssamhälle med en obunden vetenskap endast tillfälligt avbrutet av ett nytt världskrig.[111]

Under första världskriget skapades National Research Council (NRC) på begäran av den amerikanske presidenten Woodrow Wilson. Dess uppgift var att främja såväl grundsom tillämpad forskning till gagn för landets säkerhet och välfärd. NRC skulle verka för samarbete mellan olika forskningsinstitutioner, ett samarbete som inkluderade representanter från akademier, myndigheter, industri och krigsmakt. Vetenskap likställdes med framsteg, och i detta avseende avsågs forskning generande i vapentillverkning och krigsberedskap. Denna bärande tanke var signerad, den ovan nämnde, George Ellery Hale. Hale pläderade i *National Academies and the Progress* (1915) för ett brett vetenskapligt-industriellt samarbete med ett starkt stöd från viktiga politiska instanser. NRC var följaktligen ett svar på Kaiser Wilhelm Gesellschaft, som var en föregångare gällande vetenskapligt-industriell samverkan.[112] Centrala forskningsmecenater som Rockefeller Foundation (RF) och Carnegie Corporation gav betydande bidrag till NRC. År 1919 tilldelades NRC 500 000 dollar av RF för postdoktorala stipendier i fysik och kemi fördelat över en femårsperiod. Carnegie Corporation utdelade samma år 5 000 000 dollar, varav en tredjedel avsåg uppförandet av lokaler åt NRC och National Academy of Sciences (NAS), och den resterande delen åsyftade NRC:s verksamhet.[113] Mellan 1919 och 1932 genomförde cirka femtio amerikanska fysiker postdoktorala studier i Europa med stipendiestöd av NRC, International Education Bureau (IEB) eller Guggenheim Foundation.[114] Med bl.a. skapandet av NRC togs kampen upp på allvar med Tyskland som vetenskaplig och

[111] Hamblin, Ibid., s. 397
[112] Kevles, Ibid., s. 112f
[113] Ibid., s. 150
[114] Ibid., s. 200

industriell stormakt, vilket lade grunden till de amerikanska framgångarna på området.

Under 1930-talet började sedan tidigare filantropiska organisationer som RF att aktivt stödja forskning i såväl hemlandet som utomlands. En central tanke bakom organisationens stöd till vetenskapen i Europa var att likställa vetenskap med framsteg. Vetenskapen var ett fundamentalt instrument i en allmän amerikaniseringsprocess av de europeiska mottagarländerna.[115]

RF som mecenat till och strateg över europeisk vetenskap

Under första världskriget valde Rockefeller Foundation (RF) att stödja humanitära organisationer som t.ex. Röda Korset, och dessa organisationer mottog 20 miljoner dollar fram till krigsslutet.[116]

Världskriget blev en vattendelare i vetenskapens sociala relationer, d.v.s. i relationen mellan vetenskapssamhället och dess finansiärer. I Storbritannien och på den europeiska kontinenten innebar kriget en kraftig höjning av de statliga anslagen för vetenskaplig forskning och utveckling. I Förenta Staterna innebar kriget att naturvetenskapen synliggjordes för allmänheten för första gången sedan 1870-talets stora upptäcktsresor.[117] Vetenskapen i Europa kunde under mellankrigstiden dra nytta av dels det amerikanska finansiella stödet, dels den kunskap och erfarenhet som de europeiska stipendiaterna tog med sig till sina hemländer.

Ett viktigt enskilt fall i början av 1920-talet i detta avseende var den nybildade staten Tjeckoslovakien, vilket var det första centraleuropeiska landet som fick stöd. Stödet till Tjeckoslovakien skulle komma att tjäna som modell för RF:s verksamhet i övriga Europa. Stödverksamheten måste även

[115] Hamblin., Ibid., s. 397f
[116] Kohler, Ibid., s. 49
[117] Ibid., s. 71

betraktas som en viktig ingrediens i västmakternas övergripande mål om att skapa en ny "världsordning".[118]

Under mellankrigstiden utvecklades ett stipendieväsen som riktades till enskilda, men systemet hade i praktiken institutionella mål: att utbilda lärare/forskare och att skapa nationella institutioner för utbildning och forskning.[119] En bärande princip för RF under 1920-talet var att inrikta sig mot forskarutbildning, vilket uppfattades som den främsta metoden för att hjälpa vetenskapen i Förenta Staterna.[120] Under 1930-talet ändrade stödet inriktning från institutionsbyggande till individuella forskningsprojekt inom specificerade forskningsfält. Denna inriktning hade tydliga kommersiella orsaker, då vissa forskningsfält eller discipliner uppfattades som säkrare att investera i.[121] Under nämnda decennium började livsmedels- och läkemedelsindustrin att stödja forskning, medan jordbruket hamnade i fokus för bidragsgivarna först efter 1945.[122]

RF blev under mellankrigstiden även en viktig kraft i stödet till forskare på den internationella arenan. Under 1920-talet utvecklades ett stipendieväsen även till utländska forskare på postdoktoral nivå, i regel yngre och ansedda som begåvade eller lovande, vilka bereddes plats vid amerikanska universitet och forskningsinstitut. Stipendiaterna var i regel nominerade av respektive institution som t.ex. tyska Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften och brittiska Medical Research Council.[123]

Mannen bakom utvecklandet var ovan nämnde Wicliffe Rose, som 1923 hade tagit över ledningen av RF:s General

[118] Page, Benhamin B., "The Rockefeller Foundation and Central Europe: a Reconsideration, *Minerva*, 2002:3, s. 265
[119] Kohler, Ibid., s. 84
[120] Ibid., s. 238
[121] Ibid., s. 260-265
[122] Ibid., s. 402-406
[123] Weindling, Paul, "An Overloaded Ark? The Rockefeller Foundation and Refugee Medical Scientists, 1933-45", *Stud. Hist. Biol. & Biomed. Sci*,. Vol. 31, No. 3, 2000, Ibid., s. 477

Education Board. Roses tes var att världen går mot en entydig demokratisk utveckling och att vetenskapen måste tillskrivas en central roll i detta utvecklingsarbete. I samband med en längre vistelse i Europa förfärades han över hur det gångna kriget påverkat villkoren negativt för det internationella vetenskapliga samarbetsklimatet. Roses medicin mot bristen på internationella samarbetsprojekt var att införa stipendieväsen för talangfulla yngre forskare, med säte såväl i Europa som i Förenta Staterna, men framför allt att identifiera ledande forskare inom fysik- och biovetenskaperna för att försöka tillgodose deras laboratoriers behov. Det övergripande målet med detta finansiella stöd var att säkra en påbörjad demokratisk utveckling, att återuppbygga vetenskapen i Europa samt att främja forskning.[124] RF hade en tydlig politisk agenda, där begrepp som "vetenskap", "demokrati" och "frihet" blev uttryck för en liberalt idealistisk agenda i ett ideologiskt krig mot såväl vänster- som högerfalanger, mot kommunism och fascism/nazism. Rose gav även uttryck för en tanke/förhoppning om att utvecklingen i princip nått vägs ände, att mänskligheten håller på att nå en fulländad utveckling mot demokrati och frihet. I denna demokratiseringsprocess av världen spelar vetenskapen en väsentlig roll som ett verktyg för upplysning och teknisk-industriell utveckling.

RF riktade sitt stöd till såväl humaniora som samhällsvetenskap, naturvetenskap och medicin. Den humanistiska avdelningen inom RF saknade, till skillnad från de övriga, ett permanent kontor i Paris, beträffande stödet till den europeiska vetenskapen. Under John Marshalls ledning inriktades stödet till humaniora och konstnärlig verksamhet i huvudsak till bibliotekssektorn i början av 1930-talet, vilket var en intresseförskjutning från arkeologin som tidigare fått en omfattande finansiering. Stödet till humaniora förändrade ytterligare karaktär mot 1930-talets mitt, då fokus successivt överflyttades från traditionella humanistiska vetenskaper till

[124] Kevles, Ibid., s. 191

ljudfilm och radio. I detta sammanhang utvecklades ett tätt samarbete mellan RF och BBC, vilket framför allt tog sig uttryck i en omfattande diskussion om radiomediets samhällsfunktion. Här återknöts en viktig transatlantisk länk, som tidigare bland annat visat sig under första världskriget inom militär underrättelsetjänst och vapentillverkning. Under andra världskriget tvingades RF:s humanistiska avdelning att prioritera amerikanska intressen, men länken över Atlanten fick förnyad aktualitet, då Marshall ville artikulera en transatlantisk värdegemenskap applicerad på högt utvecklade industriella och urbaniserade samhällen runt om i världen.[125]

RF hade även redan efter första världskriget varit en tillskyndare av Tysklands återbördande i den internationella vetenskapliga gemenskapen. I samarbete med Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften hade en stipendiekommitté tillsatts för att bistå yngre tyska forskare i den mycket prekära situation som uppstått i landet efter världskriget. När Hitler kom till makten i Tyskland 1933 valde RF att betrakta den nya regimen som ett övergående fenomen samtidigt som organisationen var mån om att skydda och tillgodose sina investeringar i vetenskapliga institutioner och forskare i landet. Någon bojkott av vetenskapen i Nazityskland var det inte fråga om från RF:s sida, även om tvivel hade sått beträffande respekten för individuella rättigheter. Ett exempel handlar om att RF utlovat stöd till forskningsprogram fram till 1933, vilket organisationen inte önskade att återkalla trots att Tyskland bytt regim. Ett annat exempel var att RF kontinuerligt gav stöd till antropologiska undersökningar inom ett tvärvetenskapligt program från 1930 till 1935, vilket i praktiken innebar ett stöd till tysk rasantropologi under de sista två åren. Ett viktigt skäl till att avvakta den politiska utvecklingen i Tyskland var att Kaiser Wilhelm Gesellschaft i viss mån höll stånd mot påbudet att avskeda judiska forskare.

[125] Buxton, William J., "John Marshall and the Humanities in Europe: Shifting Patterns of Rockefeller Foundation Support", *Minerva* 41, 2003., s. 133-153

Den tyska paraplyorganisationen hade fått ett betydande stöd från RF för att grunda ett institut för cellfysiologi under ledning av Otto Warburg och ett institut för fysik under ledning av Albert Einstein, vilket hade skett redan 1929. Denna grundläggande gemenskap mellan RF och KWG samt tyska forskares oförmåga att inse allvaret i den politiska situationen medförde att RF inte heller förmådde analysera händelseutvecklingen. Tyska forskare gav ofta en förhoppningsfull bild av utvecklingen i sina rapporter till RF, vilket invaggade organisationen i en viss säkerhet. En annan aspekt var det faktum att ett kontinuerligt stöd till tysk vetenskap, även under nazistiskt styre, skulle visa på RF:s objektiva och icke-politiska karaktär. Under andra världskriget accepterade RF att ta emot tyska akademiska flyktingar till Förenta Staterna, om de inte i någon större utsträckning kom att konkurrera med inhemska kollegor. Under kriget drog RF igång två nödhjälpsprogram, nämligen ett för akademiker som blivit avsatta från sina ämbeten och som redan befann sig i ett annat land som flyktingar samt ett för europeiska akademiker vilka fick stipendier för vistelser i huvudsak Förenta Staterna. Mellan 1939 och 1941, före Förenta Staternas inträde i kriget, betraktade RF i regel rapporter om tyska illdåd som sensationsinriktade. Storbritannien betraktades under dessa år som en slagen nation, och planering för vetenskapens organisering efter en förmodad tysk seger drogs igång.[126]

Inom samhällsvetenskaperna spelade RF en viktig roll i stödet till olika europeiska institutioner, särskilt i Frankrike. Under ledning av Joseph Willits fokuserades på tre viktiga forskningsfält; studiet av totalitära samhällen, studiet av hur komplexa eller mångfacetterade samhällen skall styras samt beteendevetenskapliga studier. Under 1940- och 50-talen beviljade RF anslag till samhällsvetenskaperna, vilket ledde till en integrering mellan institutioner som Institute of Economic and Social Research och Paris universitet. RF bidrog även till grundandet av sjätte Centre de Recherches Histori-

[126] Weindling, Ibid., s. 477-489

que 1952 och slutligen ett institut för tillämpad samhällsforskning. I fallet Tyskland avvaktade RF den politiska utvecklingen efter andra världskriget, särskilt med avseende på att det västra Tyskland skulle återknyta sina utrikesförbindelser. Willits verkade sedan för att RF skulle fokusera på utbildning på den högst tänkbara kulturella och intellektuella nivån i stödet till samhällsvetenskaperna i Tyskland.[127]

Trots att RF ville artikulera en objektiv och opolitisk linje gentemot sina mottagarländer under mellankrigstiden och andra världskriget verkade organisationen i en politisk kontext och efter politiska riktlinjer. Eftersom RF under mellankrigstiden ändrade karaktär från filantropi till politiska och ekonomiska mål tog RF aktivt del i Förenta Staternas ökade engagemang och inflytande i europeiska angelägenheter. Filantropin tog sig bland annat uttryck i stöd till humanvetenskaperna, medan naturvetenskap och mer kommersiellt inriktade verksamheter fick ökat stöd längre fram under mellankrigstiden. RF blev en viktig aktör i "amerikaniseringsprocessen" av Europa, politiskt, ekonomiskt, vetenskapligt och kulturellt. RF bidrog till att förstärka och befästa den amerikanska intressesfären över en central del av europeisk vetenskap, dels genom stöd till enskilda europeiska forskare för vistelser i Förenta Staterna, dels genom stöd till viktiga institutioner i Europa inom flera fakulteter. Här bör särskilt stödet till tysk forskning genom KWG och Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften nämnas eftersom detta blottlägger ett intressant tyskt beroendemönster till Förenta Staterna, vilket grundlades efter första världskriget av starka ekonomiska skäl.[128]

[127] Stapleton, Darwin H., "Joseph Willits and the Rockefeller's European Programme in the Social Sciences, *Minerva* 41:2, 2003, s. 101-114

[128] Se bildandet av Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften och Rockefeller Foundations stöd i Heilbron, Ibid., s. 90f

Amerikansk-sovjetiska kontakter

Även sovjetiska forskare utsattes för uteslutning ur den internationella vetenskapliga gemenskapen efter första världskriget, och i sina ambitioner att skapa kontakter med västvärlden betraktades RF som en strategisk partner. Under mellankrigstiden sökte sig vissa av organisationens filantroper och vissa av de sovjetiska forskarna till varandra. RF:s motto var, som nämnts ovan, internationalism, och sovjetiska forskare var i praktiken uteslutna ur internationella vetenskapliga sammanhang, om än inte på ett officiellt plan som tyskar och österrikare var. Av de forskare som stod på den "vita" sidan i det ryska inbördeskriget mellan 1919 och 1922 emigrerade flera av dem utomlands, där de försökte bedriva vetenskaplig verksamhet i hopp om att den bolsjevikiska revolutionen skulle vara av övergående karaktär. Runt om i Europa bildades ryska akademiska grupper, och 1921 hölls i Prag till och med en kongress för ryska akademiska institutioner utomlands. De som valde att stanna kvar i Sovjetunionen fick ofta föra en kamp under påfrestande politiska och ekonomiska omständligheter, där de av det styrande kommunistpartiet betraktades som en del av det borgerliga samhället.[129] Kring 1920-talets mitt ökade dock de amerikansk-sovjetiska kontakterna, vilket resulterade i bildandet av the American Society 1926. Såväl grupper som individer pläderade för ett officiellt amerikanskt erkännande av Sovjetunionen. RF arbetade för intensifierade kontakter med Sovjetunionen, men var också mån om att det skulle ske med regeringens goda minne.[130]

Kring mitten av 1920-talet vann Sovjetunionen ett successivt erkännande av Västeuropa, och sovjetiska medicinare och naturvetare besökte Tyskland, Frankrike, Storbritannien, Italien, Österrike, Sverige och Förenta Staterna. Inte

[129] Solomon, Susan Gross & Krementsov, Nikolai, "Giving and taking across Borders: The Rockefeller Foundation and Russia, 1919-1928", *Minerva* 39, 2001, s. 266-275

[130] Ibid., s. 277f

minst lockade amerikanska forskningsinstitutioner sovjetiska forskare, och RF betraktades som den mest relevanta kanalen till det amerikanska vetenskapssamhället. RF kunde erbjuda sådant som det sovjetiska vetenskapssamhället i hög grad saknade, nämligen litteratur, stipendier och infrastrukturellt stöd. Dock lyckades sovjetiska forskare endast få tillgång till det s.k. IEB-programmet (International Education Board), ett av RF:s välgörenhetsprogram. Detta program garanterade sovjetiska forskare ett års studievistelse utomlands. För de sovjetiska myndigheterna representerade Rockefeller själv organisationen i fråga, och därmed porten ut mot vetenskaplig och diplomatisk gemenskap.[131]

Förfrågningar riktades även till IHB (International Health Bureau) och DME (The Division of Medical Education), men dessa var inte intresserade. Efter dessa bakslag upphörde de sovjetiska vädjandena till RF efter 1924. Mellan 1924 och 1927 fördes dock en diskussion mellan den sovjetiska regimen och RF genom IHB och DME, vilket i princip handlade om att RF krävde att de skulle få en officiell inbjudan av den sovjetiska regeringen för att kunna agera. Flera styrelsemedlemmar inom RF ville dock söka hindra att en sådan officiell inbjudan kom till stånd, och den sovjetiska regeringen fruktade att en inbjudan skulle förkastas av RF. Följaktligen var situationen låst för vidare samarbete mellan RF och Sovjetunionen. En viss ljusning ägde dock rum från 1927, vilket resulterade i nitton RF-stipendier i medicin och sexton i naturvetenskaper för ryska forskares del under perioden 1928-1933. Dessutom utrustades sovjetiska bibliotek för 50 000 dollar, och femton forskningsanslag för utrustning till medicinska institutioner beviljades. Denna utveckling fick dock ett slut i och med Josef Stalins och Politbyråns nya dekret från 1933, där sovjetiska forskare förbjöds att delta i RF-program.[132]

[131] Ibid., s. 285-296
[132] Ibid., s. 289-297

För en ny världsordning

Under 1930-talet började RF finansiera forskningsprogram vid universiteten om internationella frågor och studier inriktade mot den icke-västerländska världen. RF medverkade i Förenta Staternas framflyttade politiska och ekonomiska position, och i och med denna positionsförskjutning krävdes, enligt RF, en ny utrikespolicy. Landets ökade roll i världen krävde ökad omvärldskunskap, förbättrade språkkunskaper och ökad insikt om främmande länders historiska, politiska och kulturella utveckling, allt i enlighet med amerikanska intressen. En sådan viktig utbildnings- och forskningsroll tillskrevs det av RF finansierade Yale Institute of International Studies (YIIS), grundat 1935. Institutet blev en viktig bricka i den nya amerikanska utrikespolicyn med uppgift att producera akademiska publikationer och att skola akademiker för framtida myndighetsuppgifter samt att tjäna skapandet av handlingsprogram utomlands.[133] Ett annat viktigt projekt som RF initierade för att förändra den amerikanska utrikespolicyn var genom Princeton Public Opinion Studies Programme, en organisation vars uppgift var att studera allmänna opinionen och opinionstrender, att utveckla forskningsmetodik samt att skola forskare inom området.[134]

RF:s övergripande syfte under andra världskriget var att aktivt bidra till de allierades militära seger och att på hemmafronten hålla de isolationistiska strömningarna tillbaka till förmån för ett slags "liberal internationalism". Detta innebar att RF förde en kamp såväl internationellt som nationellt med avsikt att säkra amerikansk hegemoni i världen. Vetenskapssamhället fick en nyckelposition i denna politiska verksamhet, och den forskning som RF finansierade var tilllämpad, utilitaristisk och med en tydlig avnämare för ögonen – den amerikanska utrikespolitiken.[135]

[133] Ibid., s. 247
[134] Ibid., s. 253
[135] Ibid., s. 260ff

En del av skiftet i RF:s policy berörde även stödet till enskilda vetenskapliga discipliner. Stödet till fysikvetenskaperna minskade successivt redan från 1930-talets mitt till förmån för biovetenskaperna. Warren Weaver, chef för RF:s avdelning för naturvetenskaper, hävdade att amerikansk vetenskap i allmänhet nått en hög standard och dessutom blivit mer ekonomiskt oberoende, vilket på sikt skulle göra framtida bidrag från RF överflödiga beträffande såväl utrustning som stipendier. RF:s framtida inriktning borde därför handla om att stödja särskilt intressanta vetenskapliga fält snarare än traditionella discipliner, särskilt med inriktning mot biovetenskaper och projekt som kunde bidra till "mänsklighetens välfärd".[136]

RF kom att spela en viktig utrikespolitisk roll inte minst i Europa under perioden som en bärare av amerikanska värden och amerikansk ekonomisk-politisk hegemoni. Vetenskapen blev den amerikanska utrikespolitikens förlängda arm, och RF fick rollen att både finansiera, organisera och influera den vetenskapliga verksamhet som betraktades som strategiskt intressant. Även om organisationen sade sig vilja företräda demokratiska värden, frihet och mänskliga rättigheter å ena sidan och bekämpa totalitära läror å andra sidan, spelade den en annan roll i praktiken. RF och dess representanter tvekade inte att samverka med forskare och institutioner i såväl Nazityskland som Sovjetunionen (i gott sällskap med brittiska Royal Society för övrigt), vilket i och för sig kan ses som ett försök att få kontroll över den vetenskapliga och politiska utvecklingen i länderna och möjligen även destabilisera regimerna som sådana. Kanske närdes även en förhoppning om att ett ökat utbyte med forskare från Nazityskland och Sovjetunionen i förlängningen skulle innebära en ideologisk kursändring. Men i huvudsak måste nog agerandet gentemot diktaturerna ses som en del i ett större maktpolitiskt spel, där vackra värderingar spelade en undan-

[136] Kevles, Ibid., s. 247f

skymd roll i förhållande till visionerna om den amerikanska hegemonin.

RF spelade en avgörande roll i arbetet med att ändra den amerikanska opinionen från isolationism till aktivism under andra världskriget. Ett viktigt steg i detta arbete var det s.k. "War-Peace Project" genom det RF-stödda The Council on Foreign Relations (CFR). Projektet var mycket omfattande och engagerade ett hundratal forskare. Syftet var att leda policyarbetet för amerikansk utrikespolitik och göra en översyn av Förenta Staternas världsekonomiska angelägenheter. Arbetet ägde rum i samarbete med statliga myndigheter och bedrevs i tysthet.[137] FPA (The Foreign Policy Association) och IPR (The Institute of Pacific Relations) arbetade med utbildning av allmänheten i linje med liberala och internationalistiska värderingar. Organisationerna höll sig med egna publikationer och verkade genom massmedier, skolor, fackföreningar, olika sällskap osv. De bedrev även egen forskning i begränsad skala, vilken till viss del lade grunden för framtida handlingsprogram inom den officiella utrikespolitiken under andra världskriget. Ett överskuggande mål för dessa organisationer var att bidra till en "ny världsordning", där Förenta Staterna skulle inta en ledande roll, ett mål som RF betraktade som "icke-politiskt" eller "opartiskt". En nyckelgrupp i arbetet för denna nya världsordning var de intellektuella, som ansågs särskilt passande i opinionsbildande frågor.[138]

RF:s ideologiska arbete handlade dock främst om att via amerikanskt kapital bygga upp institutioner, organisationer, laboratorier och att stödja enskilda forskare via stipendier. Organisationen spelade otvetydigt en viktig roll som finansiär och organisatör, kanske särskilt för Tyskland efter första världskriget, och det ställer delvis relationen mellan

[137] Parmar, Inderjeet, "'To Relate Knowledge and Action': The Impact of the Rockefeller Foundation on Foreign Policy Thinking during America's Rise to Globalism 1939-1945", *Minerva* 40, 2002, s. 244
[138] Ibid., s. 245f

Tyskland och Förenta Staterna i en annan dager än den gängse. Oftast har forskningen uppmärksammat det förhållandet att tyska, särskilt judiska, forskare tvingades lämna Tyskland för Förenta Staterna, i viss mån Storbritannien och även andra fria europeiska länder, däribland Sverige, efter det nazistiska maktövertagandet 1933. Denna "braindrain" gynnade onekligen amerikansk forskning och kultur, men att Tyskland överhuvudtaget kunde komma tillbaka som en vetenskaplig stormakt efter första världskriget måste till stor del tillskrivas tillskottet av amerikanskt kapital. I slutändan vill jag trots allt hävda att de båda stormakterna har gynnat varandra under denna period, även om det har haft helt skiftande intressen, ideologier och orsaker.

Ideologisk kamp om amerikansk vetenskap

Under första halvan av 1940-talet blev den liberale senatorn Harley M. Kilgore talesman för en socialt ansvarstagande forskning. Enligt Kilgore skulle den federala staten finansiera grundforskning och utbildning, inklusive en försvarsforskning under civil kontroll. Denna forskning skulle även vara av rådgivande karaktär och kunna ge förslag på rekommendationer åt presidenten för allmän samhällsplanering med sociala ändamål. Kilgore pläderade även för ett brett stöd till samhällsvetenskaperna, där en del av detta stöd skulle utdelas enligt geografiska kriterier. Äganderätten till patent härrörande från federalt bidragsstödd forskning skulle med vissa undantag tillfalla regeringen. Detta forskningsprogram skulle initieras av ett federalt regeringsorgan kallat National Science Foundation (NSF) under direkt kontroll av presidenten.[139]

Kilgores program var en skapelse i Roosevelts New Deal-anda; samhällsvetenskaperna skulle jämställas med naturvetenskaperna beträffande förmågan att erbjuda problemlösning på en rad samhällsfrågor, men ändå utgå från en egen metodologi och epistemologi, skiljd från naturvetenskaperna. Samhällsvetenskaper som sociologi, ekonomi, psykologi och

[139] Kevles, Ibid., s. 343f

antropologi tilldelades en framträdande forskningsroll under 1930-talets depressionsår med hög arbetslöshet, fattigdom och sociala problem. Dess nyttobetonade funktion betonades av Kilgore, och det blev också ett starkt argument för att samhällsvetenskaper skulle inkluderas i NSF.[140] En sådan ansvarstagande och nyttobetonad samhällsvetenskap hade, som nämnts ovan, stöd från flera håll bland europeiska vänster- och mer liberalt sinnade intellektuella under 1930-talet, även om det inte tog sig sådana radikala former som "Bernalismen". Det är ändå frestande att dra vissa paralleller med "bernalistiska" och "rooseveltska" tankegångar om vetenskapens samhällsroll och som en politisk drivkraft bakom samhällsutvecklingen. Tron på vetenskapens undergörande krafter var legio vid denna period i både väst och öst.

Kilgores forskningsprogram utmanades av den konservativt orienterade Vannevar Bush, ledare för Office of Scientific Research Development (OSRD), som i sin omtalade skrift *Science – The Endless Frontier* (1945), pläderade, precis som Kilgore, för ett federalt stöd till grundforskning och utbildning samt en civilt kontrollerad försvarsforskning. Men Bush ägnade inte samhällsvetenskaperna något särskilt intresse och avvisade finansiering av sådan forskning med hänsyn till geografiska intressen eller samhällsplanering med sociala mål. Bushs forskningsprogram skulle inte svara inför presidenten eller kongressen. Enligt programmet skulle nationens resurser tas i anspråk för att bästa tänkbara vetenskapliga resultat skulle kunna uppnås. Kevles beskriver programmet som ett utslag av politisk elitism.[141] Bush pläderade också för skapandet av ett nationellt forskningsråd, eftersom ett sådant skulle ha den lämpligaste förutsättningen att gynna det nationella intresset i såväl vetenskaplig forskning som utbildning. NRF:s organisation rekommenderades att indelas i fem underavdelningar, såsom medicinsk forskning, naturveten-

[140] Gieryn, Thomas F., *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, Chicago/London, 1999, s. 67-84
[141] Kevles, Ibid., s. 347f

skaplig forskning, forskning kring militära ändamål, en avdelning för akademisk utbildning och stipendieverksamhet samt en för publikationer och internationellt utbyte av vetenskaplig information.[142]

Överhuvudtaget andas Bushs omtalade rapport en mycket stark tilltro till vetenskapens förmåga att lösa alla tänkbara mänskliga problemställningar, såsom t.ex. hälso- och sjukvård, försvarsfrågor och arbetsmarknadsfrågor. Vetenskaplig forskning och progression tillskrevs en avgörande roll för att lösa dessa allmängiltiga problem.[143]

Särskilt intressant att notera är även att vetenskapliga framsteg betraktas som ett medel mot totalitära system och därmed en garanti för frihet. Här fyller vetenskapen en stark ideologisk funktion, d.v.s. som ett bålverk mot totalitära diktaturer. Okunskap, fördomar och allmänna villfarelser, är något som diktaturer brukar kännetecknas av, men detta kan botas med hjälp av vetenskaplig kunskap och utveckling. Vetenskapen främjar, enligt ett sådant tankesystem, välstånd och hälsa, vilket i sig är en förutsättning för att totalitära föreställningar inte ska få företräde i människors medvetande. År 1945 var Nazityskland och Japan besegrade, vilket inte varit möjligt utan en avancerad militär forskning. Det forskningsprogram som Bush lanserade var inte endast en rekommendation för hur forskningen skulle organiseras och finansieras utan även ett ideologiskt ställningstagande för den värld som skulle organiseras och styras efter kriget.

Bush var mycket kritisk mot samhällsvetenskaperna, eftersom de, enligt hans mening, kunde tillskrivas en central roll för samhällelig centralplanering och utgöra ett instrument för en socialistisk samhällsomvandling. Denna fruktan baserade Bush på samhällsvetarnas framflyttade positioner under New Deal-eran och naturvetarnas tillbakapressade

[142] Bush, Vannevar, *Science - the endless frontier: A report to the President on a Program for Postwar Scientific Research*, Washington D.C., 1945, s. 34f
[143] Ibid., s. 5-11

roll.[144] Om Kilgore och liberalerna eftersträvade en balans mellan civila och militära behov inom forskningen, mellan elituniversitet och mindre bemedlade universitet samt mellan nationella och vetenskapliga intressen, hade utvecklingen gått åt ett annat håll i början av 1950-talet. Vid sidan av atomenergiforskningen dominerades fysikvetenskaperna av militära intressen; de stora universiteten slukade merparten av de tilldelade resurserna och forskningen hade fått en klar inriktning mot försvarsfrågor.[145] Bush intog efter världskriget en central ställning som vetenskapsadministratör för amerikansk vetenskap i allmänhet förenad med stor kunskap om vetenskapsorganisation, och möttes med stor respekt bland politiker och allmänhet.[146]

Om samhällsvetenskaperna fick kämpa om forskningsresurserna fick humaniora söka nya uppgifter i en föränderlig tid. Vetenskapshistorikern och grundaren av *Isis*, George Sarton, pläderade för en "ny humanism" under 1930-talet, vilken innebar att ett vetenskapshistoriskt perspektiv anlades inom humaniora. Denna nya humanistiska riktning syftade till att överbrygga gapet mellan naturvetenskap och humaniora, och där tillskrevs vetenskapsstudier eller vetenskapshistoria en central roll. De traditionella humanisternas skepsis mot det moderna och teknologiska samhället skulle övervinnas liksom naturvetarnas ointresse för icke-vetenskapliga aspekter på mänskligt liv. Den nya humanismens uppgift var att inkludera vetenskap och bygga sina studier kring den, d.v.s. vetenskapen skulle betraktas som den nya humanismens kärna.[147]

Sarton var företrädare för en positivistisk tradition, där all ackumulerad kunskap utgör vetenskapens bas och historiska utveckling, och där den "vetenskapliga" tidsåldern för-

[144] Gieryn, Ibid., s. 68
[145] Kevles, Ibid., s. 365
[146] Ibid., s. 361
[147] Sarton, George, *The History of Science and the New Humanism*, Bloomington, 1962 (originalupplaga 1931), s. 136-162

väntas efterträda "maskinåldern". I denna nya tidsålder intar vetenskapen en upphöjd position för mänsklighetens utveckling, men den får en humanistisk inriktning, därav begreppet "ny humanism". Vetenskapens egen historia är en historia baserad på kamp mot vidskepelse och felaktigheter, men vetenskapen har även visat sig vara ett effektivt instrument mot barbari och en grund för internationalism och brobyggande mellan folken, kort sagt den högsta formen av altruism, enligt Sarton.[148]

RF:s roll som finansiär av vetenskapliga projekt, som styrmedel för vilken typ av forskning som skulle bedrivas samt vilken ideologisk agenda som skulle gälla i såväl Förenta Staterna som Europa kan inte nog betonas. Finansiärsrollen hade många bottnar, men här bör särskilt uppmärksammas de talrika stipendievistelserna som skapade möjligheter för yngre forskare att förkovra sig intellektuellt och skaffa sig en vetenskaplig meritering. Även om RF:s motto var internationalistiskt gynnade forskningsutbytet inte minst amerikanska forskares möjligheter att ta del av den mest avancerade europeiska forskningen, särskilt inom naturvetenskaper och medicin. Europeiska forskares vistelser runt om vid amerikanska institutioner och laboratorier gynnade amerikansk forskning genom att tillföra intellektuellt kapital, vilket ytterligare befästes efter 1933.

Genom RF:s stöd stärktes den tillämpade forskningen och den fick en tydligare applicerbarhet på olika samhällsproblem, vare sig det gällde sjukdomsbekämpning eller samhällsplanering. Genom ett omfattande finansiellt stöd skapades förutsättningar för internationellt gångbara forskningsprojekt, något som senare fick benämningen "Big Science". Med ideologisk agenda avses stöd till forskning och utbildning som ytterst syftar till demokratisering och marknadsekonomiska lösningar samt förståelse för mänskliga fri- och rättigheter. Denna agenda var i praktiken otydlig eller dubiös eftersom RF lät finansiera t.ex. rasantropologisk forskning i

[148] Ibid., s. 163-180

Nazityskland och även skapa kontakter med Sovjetunionen. RF agerade därmed i ett ideologiskt gränsland mellan demokrati och diktatur, mellan egennytta och universalism men även mellan vetenskapliga och utrikespolitiska intressen.

Vetenskapens villkor i Tyskland

Nazisternas maktövertagande i Tyskland i januari 1933 innebar successivt ändrade villkor även för den vetenskapliga verksamheten. I Tyskland betraktades vetenskap allmänt som ett område där landet ännu efter världskriget kunde konkurrera med övriga västerländska stater. Genom Kaiser Wilhelm-instituten och det starka statliga stöd som främst den naturvetenskapliga och medicinska forskningen fick uppnådde Tyskland under Weimarperioden fortfarande betydande vetenskapliga framgångar. Detta manifesterades även genom utdelningen av Nobelprisen. Samarbetet mellan forskningsinstituten och industrisektorn borgade för såväl grundforskning som tillämpad forskning inom en rad olika områden.

En strategi som den nya regimen vidtog redan 1933 var utrensandet av forskare inom främst universitetsväsendet av vad som uppfattades som fiender av rasistisk, politisk eller religiös art. Denna utrensning drabbade inte minst forskare av judisk härkomst, men även kommunister. Emigrationen av tyska intellektuella var, vad vi i dag skulle benämna "brain-drain". Bland fysikerna emigrerade mer än 15 % efter 1933, vilket tillfogade den tyska fysiken stora skador relativt snart efter maktövertagandet.[149] Mer än 25 % av de tyska fysikerna omplacerades under den nazistiska regimen.[150]

Tjugo Nobelpristagare i fysik, kemi och medicin drevs bort från sina poster, varav de flesta hade fått sina utmärkelser före 1933. Med undantag av fysikern Gustav Hertz emigrerade samtliga, vilket fick konsekvenser främst för fysiken.

[149] Walker, Ibid., s. 800

[150] Beyerchen, Alan D., *Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich*, New Haven and London, 1977, s. 47

Inom denna disciplin hade judiska forskare haft lättare att etablera sig än inom kemin. I slutet av 1800-talet och början av 1900-talet hade fler akademiska tjänster inrättats inom fysiken, företrädesvis teoretisk fysik, än inom kemin. Särskild betydelse för rekryteringen av judiska fysiker hade Max Planck och Arnold Sommerfeld, som aldrig tvekade att rekrytera om kandidaterna ansågs tillräckligt kvalificerade. Även Niels Bohr och kretsen av fysiker i Göttingen verkade för att knyta till sig judiska forskare, och dessa mötte mindre motstånd vid de akademiska lärosätena jämfört med deras kollegor inom kemin. Kemin som disciplin var mer etablerad i början av 1900-talet än fysiken och var därmed mer sluten för forskare av judisk härkomst. Ett viktigt undantag var dock Fritz Habers institut i Berlin för den relativt nyetablerade hybriden fysikalisk kemi. Många begåvade judiska fysiker kom i kontakt med förebilder som Planck, Sommerfeld och Bohr, och fick därmed möjlighet att utvecklas i en kvalificerad forskningsmiljö. Flertalet emigrerade fysiker fick i regel också möjlighet att fortsätta bedriva forskning utomlands. I ett nazistiskt perspektiv var antisemitismen en starkare drivkraft än värnandet av tyska forskningsintressen. Huruvida en judisk forskare var betydande eller ej hade ingen avgörande betydelse för dennes vidare öden vid de tyska forskningsinstituten och universiteten.[151]

Denna ideologiska uppfattning ledde under 1930-talet och krigsåren till stor skada för Tyskland, medan däremot Förenta Staterna kunde dra nytta av emigrerande kvalificerade fysiker och andra forskare i arbetet med t.ex. framställningen av atombomben i Manhattanprojektet.

Under 1930-talet grundades några organisationer för tyskar i exil, däribland The German Academy of Arts and Sciences in Exile, vilken finansierades av the American Guild for German Cultural Freedom. Akademien bestod av två avdelningar, en för kultur och en för vetenskap. Den kulturella avdelningen leddes av författaren Thomas Mann och

[151] Ibid., s. 49

den vetenskapliga av psykoanalytikern Sigmund Freud. Andra forskare som akademien rekryterade var t.ex. fysikerna Albert Einstein och Erwin Schrödinger, statsvetaren Hermann Kantorowicz, historikern Veit Valentin och teologen Karl Barth. Akademien var dels en hjälporganisation, d.v.s. en organisation som på ett praktiskt plan skulle bistå de landsflyktiga särskilt i fråga om förvärvsmöjligheter, dels ett forum för motstånd mot Naziregimen till försvar för ett framtida demokratiskt Tyskland i ett enat Europa. Idén om ett fritt och rättvist Tyskland som respekterar mänsklig värdighet var central inom akademien, och de intellektuella tillskrevs en nyckelroll i detta arbete. En annan viktig linje som akademien drev var att påminna omvärlden om att Hitler inte var identisk med Tyskland, vilket i praktiken betydde att "det andra Tyskland" skulle lyftas fram och "rättfärdiggöras".[152]

Här bör noteras att den internationella kommunikation som möjliggjordes genom tidskrifter och personliga möten, vid sidan av de tyska universitetens goda rykte, bidrog till att emigrationsalternativet framstod som mer genomförbart för tyska forskare. Bland gruppen fysiker var det primära mottot att de som kunde stanna inom landets gränser skulle göra det. För ledande företrädare som Max Planck, Max von Laue, Arnold Sommerfeld och Werner Heisenberg bestod målsättningen i att försöka upprätthålla den goda standarden på den tyska vetenskapen, minimera individuella påfrestningar samt upphäva avsked och avskedsansökningar när situationen uppstod. Vid tidpunkten 1933-34 uppfattades fortfarande nazismen som ett övergående fenomen, där regimens mest extrema uttryck successivt skulle modifieras. Huvuduppgiften skulle förbli att värna om tysk vetenskap oberoende av de politiska "förvecklingarna".[153]

[152] Zühlsdorff, Volkmar, *Deutsche Akademie im Exil. Der vergessene Widerstand*, London, 1999, s. 54-59, 123
[153] Beyerchen, Ibid., s. 199f

Nazistiska kontakter med väst och öst

KWG hade ambitioner att knyta kontakter med såväl sovjetiska som brittiska forskare och organisationer. På uppdrag av den tyske utbildningsministern skrev Planck i juni 1936 ett brev till samtliga föreståndare vid forskningsinstituten och bad dessa redogöra för eventuella kontakter med Sovjetunionen. Tolv institut lämnade redogörelser och av dessa hade sex i varierande grad kontakter med forskningsinstitut och genom tidskriftsutbyten. Redovisningen av Kaiser Wilhelm-institutens sovjetiska kontakter ledde till ett förbud för sådana i februari 1937. I de fall som kontakterna kunde anses vara i statens intresse att upprätthålla skulle dock rapporter skickas till utbildningsministern för bedömning av dessa kontakter. I november 1939 föreskrevs från utbildningsministeriet att Kaiser Wilhelm-institutens medlemmar skulle återuppta kontakter med sovjetiska forskare och institutioner i syfte att påverka dessa, vilket fick ett starkt stöd bland instituten. Detta dekret berörde för övrigt alla neutrala stater, där propagandistiska målsättningar var aktuella. År 1939 hade 14 institut utbyte med sovjetiska kollegor genom främst tidskrifter, men även i syfte att stifta bekantskap med specifika forskningsområden. Flera forskningsinstitut bedömde sovjetisk forskning som angelägen och intressant ur tysk synvinkel, vilket var fallet med t.ex. biologi och fysik men även för läderforskning. Detta flöde av kontakter varade i princip fram till den tyska inmarschen i Sovjetunionen i juni 1941. Efter att det tillfälliga förbudet för sovjetiska kontakter hade trätt i kraft 1937 uppmuntrade utrikesdepartementet istället kontakter med ett annat då neutralt land, Storbritannien. Bakgrunden var att utrikesdepartementet förhörde sig om KWG hade någon formell representation i Storbritannien. Utrikesdepartementet strävade nämligen efter att vidga sitt verksamhetsfält även inom kulturområdet, genom att ge det en uttalat vetenskaplig karaktär. Detta var en uppgift som därmed var ämnad för KWG. Även utbildningsdepartementet pläderade för en utveckling av kulturpolitiken gentemot

Storbritannien. KWG förkastade idén om att representera Tyskland inom kulturområdet, men började undersöka möjligheten att skapa ett Kaiser Wilhelm-institut i Storbritannien. Efter förhandlingar mellan Hugo Andreas Krüß, vice ordförande i KWG, den tyske Englandsambassadören och William Bragg vid Royal Society i London hösten 1938 nåddes ett avtal om föreläsningsutbyten. Dessa gästföreläsningar ägde rum 1939 vid såväl KWG som Royal Society och betraktades i allmänhet som lyckade.[154]

Syftet med de upprättade kontakterna med de sovjetiska och brittiska vetenskapssamhällena var att bryta den isolering som de tyska forskarna hamnat i under 1930-talet. I försöken att upphäva den självförvållade isoleringen fanns ett nationalistiskt och ett politiskt motiv i syfte att höja den tyska vetenskapens standard. I det sovjetiska fallet handlade utbytet om att få tillgång till värdefulla vetenskapliga resultat och sovjetiska tidskrifter i Tyskland. Kontakterna med Storbritannien var ett svar på förändrade diplomatiska förvecklingar, där Sovjetunionen lämnades åt sitt öde och där Storbritannien blev en mer angelägen stat att närma sig. Det politiska motivet maskerades dock genom att ge utbytet en "vetenskaplig karaktär". Genom gästforskarutbytet på Kaiser Wilhelm-institutet i biologi kunde tyska forskare utbyta rön om ny teknik och metodik och få tillgång till vetenskapliga nyheter av amerikanskt ursprung, vilket hade stor betydelse för Tyskland som börjat förlora initiativet inom området.[155]

Post 1945: Uppgörelse eller kontinuitet?

Efter krigsslutet 1945 organiserades ingen formell bojkott av det tyska vetenskapssamhället såsom var fallet efter 1918. Men upprörda känslor fick ändå t.ex. franska och norska forskare att kräva att tyska kollegor inte skulle inbjudas till internationella konferenser bortsett från enstaka individer

[154] Macrakis, Kristie, *Surviving the Swastika: Scientific Research In Nazi Germany*, New York, 1993, s. 105ff
[155] Ibid., s. 109

som inte kunde klandras för sina ställningstaganden under perioden 1933-45. Tyskland utsattes ändå för en bojkott i praktiken, eftersom en del utländska forskare vägrade besöka landet liksom tyska emigranter med judisk bakgrund. Aversionen mot att besöka Tyskland de första åren efter kriget orsakades även av att landet förlorat sin vetenskapliga status sedan ett par decennier tillbaka, inte minst under det gångna kriget. Efter första världskriget hade flera ledande judiska forskare såsom Fritz Haber och Otto Meyerhof bidragit till att normalisera de vetenskapliga förbindelserna mellan Tyskland och Västeuropa, men efter andra världskriget fanns praktiskt taget inga judiska forskare kvar, vilket bidrog till att försvåra återupptagandet av sådana kontakter efter 1945.[156] I samband med den första internationella genetikkongressen i Stockholm 1948 inbjöds endast tyska forskare som inte hade varit pronazistiska eller medlemmar i nazistpartiet.[157]

Ute Deichmann påtalar att en mycket vanlig uppfattning i Tyskland efter kriget var att den kritik som riktades från emigranter mot de forskare som blev kvar i landet var ett uttryck för oförståelse för vad som skett under nazieran. Denna uppfattning levde sedan kvar många år efter kriget bland tyska forskare. Senare, när konsekvenserna av förintelselägren hade börjat klarna, reagerade många forskare – liksom tyskar i allmänhet – med att "inte vilja veta". Skuldfrågan diskuterades sällan, och när den väl restes ursäktades alltid tvivelaktiga beteenden eller positioneringar som intagits under kriget. En organisation som KWG eller ett storföretag som IG Farben gjorde inga markeringar mot beslutet att judar skulle avlägsnas från statliga poster från 1933 och

[156] Deichmann, Ute, "The Expulsion of German-Jewish Chemists and Biochemists and their Correspondence with Colleagues in Germany after 1945: The Impossibilbity of Normalization?", *Science in the Third Reich*, s. 254f

[157] Deichmann, Ibid., 1992, s. 308. För en vidare diskussion kring genetikkongressen i Stockholm, se Tunlid, *Ärftlighetsforskningens gränser: Individer och institutioner i framväxten av svensk genetik*, Lund, 2004, s. 240-252

framåt, inte heller riktades några ursäkter till dessa grupper 1945 eller senare. Emigrerande forskare välkomnades inte heller tillbaka till Tyskland efter kriget.[158]

Ett centralt problem med behandlingen av judiska (och andra) forskare under perioden 1933-45 i Tyskland, förutom de moraliska eller allmänmänskliga aspekterna, var frågan om internationalismen. Efter 1933 isolerades det tyska vetenskapssamhället efter några års "normalisering" mot slutet av 1920- och början av 30-talet, och allt färre forskare från betydande vetenskapsnationer som Förenta Staterna, Storbritannien och Frankrike besökte landet. Avskedandet av judiska forskare vid tyska universitet och forskningsinstitutioner var i sig ett brott mot internationalismen som princip. Detta brott försvårade sedan återupptagandet av internationella vetenskapliga kontakter mellan tyskar och framför allt övriga Västvärlden efter 1945. Deichmann ställer sig frågan om brottet mot internationalismens principer även bidrog till att icke-judiska forskare intog en mer "bekymmerslös" inställning till andra vetenskapliga principer, vilket i vissa fall ledde till politiska snarare än vetenskapliga hänsynstaganden.[159]

UNESCO och ICSU

Den nya världsordningen efter andra världskrigets avslutande 1945 skulle dikteras av de västerländska segrarstaterna, främst Förenta Staterna. Universalistiska ideal som "demokrati", "frihet" och "öppenhet" som ett medel mot den besegrade fascismen/nazismen och den lurande faran i öster, kommunismen, kännetecknade denna nya världsordning. Dessa ideal fick givetvis även en motsvarighet inom vetenskapen, UNESCO, även om det skulle dröja en tid.

[158] Deichmann, Ibid., 2001, s. 254-271. För en översikt för hur tyska medicinare förhöll sig till den besegrade nazismen och hur de kom att hantera efterkrigssituationen, se Reinisch, Jessica, "A New Beginning? German Medical and Political Traditions in the Aftermath of the Second World War", *Minerva*, 2007:45, 241-257

[159] Ibid., s. 317

I november 1945 skapades alltså en ny organisation, UNESCO, med vetenskap, utbildning, kultur och kommunikationer på agendan inom det nyinstiftade Förenta Nationerna (FN), NF:s efterföljare. UNESCO:s övergripande uppgift skulle bli att föreskriva "moraliska" och "andliga" aspekter på det fredsarbete som nu skulle ta vid efter kriget liksom demokratiska principer som värdighet, jämlikhet och ömsesidig respekt människor emellan. Redan vid UNESCO:s grundande framstod västerländska demokrati- och frihetsvärden som vägledande liksom principen om det "öppna samhället" (Open society). Dessa principer godtogs av organisationens medlemsstater utan praktiskt taget något internt motstånd, inte ens i samband med Sovjetunionens inträde 1954. Sverige blev medlem 1950. "Scientismen" var en annan vägledande princip, vilket i praktiken innebar att vetenskaplig verksamhet behäftades med begrepp som "teknifiering" och "instrumentalism". Denna princip sympatiserade dock UNESCO:s förste generaldirektör med, "bernalisten" Julian Huxley. Han fick balansera mellan liberala och vänsterorienterade synpunkter i fråga om organisationens vetenskapspolicy.[160]

Chef för UNESCO:s vetenskapliga avdelning blev sinologen och "bernalisten" Joseph Needham. På hans initiativ gjordes en överenskommelse mellan UNESCO och ICSU, IRC:s efterföljare, att stärka det internationella vetenskapliga samarbetet efter kriget. ICSU fick förstärkta materiella resurser och en viss insyn i mellanstatliga angelägenheter. Forskarna skulle, vidare, trots den intimare kontakten med en FN-organisation, värna sitt oberoende och samtidigt vinna ett erkännande i samhället som en professionell yrkeskår. UNESCO skulle även stimulera forskning inom särskilt angelägna områden som t.ex. hydrologi, marinbiologi och oce-

[160] För en utmärkt beskrivning av framför allt UNESCO:s första decennium, se Elzinga, Aant, "Unesco and the Politics of Scientific Internationalism", *Internationalism and Science*, 1996, s. 89-131

anografi.[161] Needham arbetade för tre grundläggande principer som skulle vägleda UNESCOS:s vetenskapliga arbete; Principen om pereferi, principen om att vetenskap måste omfatta sociala aspekter och principen om att vetenskap måste inbegripa vetenskapshistoria. Pereferiprincipen innebar att lokala UNESCO-kontor upprättades i Latinamerika, Egypten, Kina och Indien i avsikt att stödja lokala forskare och deras forskningsprojekt. Internationella laboratorier skulle upprättas i t.ex. Asien och Brasilien. Regionala vetenskapliga konferenser skulle hållas i den fattiga världen. Vetenskapens sociala aspekter manifesterades genom paneldiskussioner kring ämnet, böcker publicerades och tidskiften *Impact* gavs ut. Vetenskapen skulle populariseras genom utställningar, litteratur och rådgivning. Vetenskapshistoria ansågs kunna bidra till internationell förståelse och samverkan. Genom vetenskapshistoria kunde förståelsen för vetenskapens sociala aspekter öka, mellan vetenskap och samhälle i båda riktningarna.[162] Ett annat område som lyftes fram var de historiska studierna av naturvetenskaperna, inte minst dess sociala och internationella aspekter. Samtidigt var det ett ömtåligt område, då sådana aspekter tangerade marxistiska tankegångar om vetenskapens funktion i samhället. UNESCO:s initiativ på området mötte också starka reaktioner från vetenskapshistoriker i professionen. "Bernalismen" fick för en tid ett litet genomslag i UNESCO:s målsättning med begrepp som "Science and Society" och "The Social Relations of Science".[163]

Skapandet av UNESCO, och den ideologiska inriktning organisationen fick, kan relateras till den diskussion som förts i Förenta Staterna mellan Kilgore och Bush under

[161] Ibid., s. 99f, s. 112

[162] Petitjean, Patrick, "The Joint Establishment of the World Federation of Scientific Workers and of UNESCO After World War II", *Minerva*, 2008:46, s. 261ff

[163] Enebakk, Vidar, "UNESCO og vitenskapshistoriens relevans", *Kunnskapens betingelser*, s. 127ff

kriget om vilken vetenskapsideologisk väg som nationen borde välja. Både Kilgore och Bush var företrädare för ett slags scientistisk linje, där i princip endast människans fantasi kan sätta gränser för vad vetenskapen kan bidra med eller vilka samhällsuppgifter som den kan lösa. Även inom UNESCO figurerade sådana tankegångar, men inom ramen för FN-organisationen odlades även ett universalistiskt ideal om fred och mänsklig förståelse, vilket knappast en nationell vetenskapspolitisk policy kan omfatta. Kilgore var som nämnts en vän av samhällsvetenskapernas samhällsroll, vilket Bush var klar motståndare till, då han befarade en samhällsvetenskap i socialismens eller radikalismens tjänst. Inga vetenskaper diskriminerades inom ramen för UNESCO, men de vetenskaper som prioriterades var dock naturvetenskaperna, vilket även Bush pläderade för beträffande den amerikanska vetenskapen.

Samtidigt skall vi inte glömma att UNESCO fick en stark ideologisk roll, då begrepp som "demokrati", "frihet" och "öppenhet" skulle vara vägledande för den verksamhet som organisationen skulle stödja och verka för. Det är inte för mycket sagt att hävda att UNESCO fick en ideologisk roll inom ramen för vetenskap och kultur i det begynnande kalla kriget under organisationens första verksamhetsår. Denna roll modererades dock från 1954 vid Sovjetunionens inträde. UNESCO kom därmed i kläm mellan de manifesterade idealen och den politiska verklighet som den hade att hantera. Kampen mellan kapitalismen och kommunismen hade börjat, och UNESCO:s tidiga fredsideal kunde knappast göra sig gällande.

ICSU ställdes inför nya svårigheter efter andra världskriget, som naturligtvis handlade om den nya politiska världsordning som höll på att etableras efter Tysklands och Japans kapitulationer och Förenta Staternas och Sovjetunionens uppdelning av Europa. Men svårigheterna var även av intern karaktär. De organisationer, vetenskapliga akademier och forskningsinstitutioner, som konstituerat ICSU var i sig

själva starkare än paraplyorganisationen, vilket kringskar dess möjligheter att verka inom de enskilda vetenskapliga disciplinerna. Dessutom kunde ICSU knappast vara starkare än sina grundare. Däremot uppstod ett samarbete mellan organisationen och UNESCO i vetenskapliga frågor, vilket innebar att ICSU i praktiken blev UNESCO:s avdelning för vetenskap. ICSU erkändes av UNESCO som en självklar organisation att verka för vetenskapens internationella organisering, medan ICSU erkände UNESCO som den formella representanten för vetenskapliga frågor inom FN-systemet. Vidare skapades andra FN-organ med anknytning till vetenskaplig verksamhet, såsom World Health Organisation (WHO), vars uppgift blev att förbättra hälsotillståndet i världen genom att verka för internationellt vetenskapligt samarbete samt Food and Agriculture Organization (FAO) för livsmedels- och jordbruksfrågor och World Meterorological Organisation (WMO) för meteorologi och hydrologi.[164]

Dessa FN-organ var skapelser av Förenta Staterna och dess allierade för att skapa säkerhet och fred efter kriget. En annan viktig skapelse var Harry Trumans Marshallplan i främst Europa och senare i de s.k. "underutvecklade länderna" i Tredje världen, där ekonomiskt och tekniskt stöd gavs till de krigshärjade. Redan mot slutet av 1940-talet hade en ny världsordning grundats där Förenta Staterna och Sovjetunionen hade inlett ett militärt och industriellt konkurrensförhållande. Vetenskap och teknologi blev ett viktigt konkurrensmedel i denna nya världsordning som ett instrument för nationell säkerhet. Ett vetenskapligt och tekniskt expertvälde växte fram och blev allt viktigare även för diplomatiska förhandlingar under "Kalla kriget". Överhuvudtaget blev de geopolitiska strategierna viktigare för den vetenskapliga internationalismen, medan principen om kulturellt samarbete mellan nationerna hade varit mer vägledande före andra världskriget. Före kriget agerade främst individer inom ra-

[164] Greenaway, Frank, *Science International: A history of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, 1996, s. 73ff

men för vetenskapliga organisationer för internationellt vetenskapligt samarbete, där geopolitiska intressen inte var aktuella. Vetenskapligt utbyte var även före kriget en del av ett kulturellt och intellektuellt samarbete. Efter kriget blev kopplingen mellan vetenskapligt samarbete och teknologisk utveckling allt starkare, och baserades inte endast på professionell utveckling utan på geopolitiska intressen på myndighetsnivå i avsikt att säkra en fredlig världsordning. Teknologisk utveckling, ekonomisk tillväxt och nationell säkerhet var ytterligare mål i denna strategi.[165] Om UNESCO under främst Needhams ledning hade mer "progressiva" mål under organisationens inledningsskede såsom strävan efter social och ekonomisk jämlikhet, skapandet av välfärdssamhällen och fredsbyggande (ideell internationalism) försvann dessa mål med kalla kriget och dess inriktning mot ideologisk konfrontation och militarism samt Needhams avgång som ordförande för UNESCO:s vetenskapliga avdelning våren 1948.[166]

Som John Krige konstaterar var UNESCO endast ett bland flera försök att försöka skapa en amerikansk hegemoni över europeisk vetenskap efter andra världskriget. I avsikt att återuppbygga europeiska vetenskapliga institutioner tvingades man från amerikansk sida att gå en slak balanslina mellan att exportera amerikanska värderingar och att upprätta ett förtroende hos de västeuropeiska allierade, inte minst hos fransmännen, t.ex. genom att hänvisa till historiska band och likartade kulturella värderingar. Från amerikansk sida hade man intresse av att förmedla vad man uppfattade som sina värderingar, frihet, demokrati och öppenhet, till Europa, inte minst som ett led i kampen mot den nya tidens stora hot, kommunismen. Att utöva ett alltför hårt tryck i denna strävan riskerade dock att de allierade närmade sig den kommunistiska sfären eller åtminstone att de skulle inta en neutral

[165] Miller, Clark A., "'An Effective Instrument of Peace': Scientific Cooperation as an Instument of U.S. Foreign Policy, 1938-1950", *Osiris*, 2006, vol. 21, s. 134ff
[166] Petitjean, Ibid., s. 269

ståndpunkt i det kalla kriget. Krige argumenterar för en mer ömsesidig linje, där en förutsättning för att Förenta Staterna skulle lyckas bibringa sina idéer var att det fanns en önskan från europeisk sida om att försöka efterlikna den amerikanska modellen för hur vetenskap skall bedrivas.[167] Med andra ord finns det anledning att betvivla tanken om att européerna endast skulle ha varit passiva mottagare av kunskap och idéer om vetenskaplig organisering och samarbete. Däremot kan man konstatera att vetenskaplig internationalism alltid har varit ideologiskt motiverad, ofta i förhoppning om att skapa en hegemonisk situation.

Sammanfattande analys

När jag har studerat villkoren för det internationella vetenskapliga samarbetet och organiseringen i Europa och Förenta Staterna under 1900-talets första hälft kan jag konstatera att den allmänpolitiska och militära utvecklingen har påverkat den vetenskapliga och intellektuella. Efter första världskriget inleddes en bojkott av Tyskland och dess bundsförvanter från de segrande allierades sida, vilken fick betydelse för hur det vetenskapliga samarbetet skulle formeras. Genom IRC skapades de allierades egen vetenskapstribunal, där framför allt tyska forskare uteslöts ur internationella sammanhang under första halvan av 1920-talet, och i vissa fall ännu senare. Relationen mellan Tyskland och de allierade hann knappt "normaliseras" i början av 1930-talet innan nazisterna grep makten 1933. Även det sovjetiska vetenskapssamhället utsattes för uteslutning av de allierade, fast av andra skäl. Den "bolsjevikiska faran" skulle motas tillbaka, och denna linje kom även att gälla inom vetenskapen.

Den officiella samarbetslinjen motsvarades dock inte av verkligheten. Vetenskap av betydelse för mänskligheten kan presteras i länder som man officiellt bojkottar av ideologiska skäl, vilket leder till vissa former av samarbete när be-

[167] Krige, John, *American Hegemony and the Postwar Reconstruction in Europe*, London, 2006, särskilt sidorna 253-270

hovet kallar och när tidpunkten är den rätta. Rockefeller Foundation, den store mecenaten för vetenskap och kultur i Förenta Staterna och Europa vid denna tid, kom därför att stödja vetenskapliga aktiviteter i såväl Tyskland som Sovjetunionen. Bakgrunden till detta samarbete var att man från amerikansk sida strävade efter att "amerikanisera" europeisk vetenskap och ideologiskt klimat, vilket bl.a. tog sig uttryck i stöd till uppbyggnad av vetenskapliga institutioner, enskilda forskare genom stipendier men även styrning av vissa vetenskapers inriktning. Vi kan här tala om en slags ideologisk styrning från RF:s och Förenta Staternas sida över såväl naturvetenskap, medicin som samhällsvetenskap, vilket bar en viss idealistisk prägel. Samtidigt visar det intrikata samarbetsmönstret att någon enkel, schematisk teori om demokratier contra diktaturer knappast är tillämpbar i detta fall. Oavsett politisk inriktning har varje nationalstat sina intressen att tillgodose, och därmed initieras samarbete av olika slag där behovet uppstår oavsett partner, en slags realpolitisk, pragmatisk linje där eventuella moraliska hänsyn lämnas åt sidan.

Den starkaste alliansen måste dock sägas ha varit den mellan Förenta Staterna och Storbritannien, vilken framför allt har sin grund i det militära samarbete som uppstått länderna emellan under det första världskriget. Storbritannien (och Frankrike) hade intresse av att få militärt stöd av Förenta Staterna, och Förenta Staterna hade intresse av att Europa inte skulle falla i Tysklands händer. Den anglosaxiskaa länken kvarstod under mellankrigstiden, och kom att aktualiseras under andra världskriget, som bekant.

I Storbritannien uppstod under mellankrigstiden den "bernalistiska" rörelsen med den brittiske fysikern J.B. Bernal som ideologisk förgrundsgestalt. Med "Bernalismen" knöts kopplingen mellan vetenskap och samhälle närmare, och vetenskapen upphöjdes till en emancipatorisk kraft, vilket var en direkt inspiration från Sovjetunionen, med vilken flera brittiska forskare hade kontakt. "Bernalismen" hade en scientistisk prägel, och denna övertro på vetenskapens möjligheter

att vara mänskligheten till fromma delade många forskare runt om i västvärlden, även sådana med liberala och konservativa förtecken. "Bernalismen" mötte dock starkt ideologiskt motstånd, framför allt från Society for Freedom in Science, men den fick trots det en ganska stark betydelse för synen på vetenskapens roll i samhället och dess möjligheter.

I Förenta Staterna uppstod en vetenskapsideologisk debatt under 1940-talet, där Vannevar Bushs *Science – The Endless Frontier* uppmärksammades starkt, och blev vetenskapspolitisk doktrin kring 1945, för att senare modereras. Bushs rapport bar även den en stark scientistisk prägel, vilket inte så lite påminde om "Bernalismen", men framför allt skulle den utgöra ett slags ideologiskt bålverk mot totalitära diktaturer. Särskilt fruktade Bush samhällsvetenskaperna, som han hävdade hade intagit en central roll för samhällelig centralplanering under New Deal-eran i Förenta Staterna och som riskerade att bli ett instrument för socialistisk samhällsomvandling.

Jag hävdar alltså att demokrati/diktatur-dikotomin inte är ett alldeles relevant analysverktyg. Skälet är att "scientismen", tron på att vetenskaplig metodik kan lösa alla samhällsproblem, utgjorde en ideologisk grundbult som delades av såväl demokratier och diktaturer. Såväl i Förenta Staterna som i Storbritannien, Frankrike och Nazityskland fanns en ambition att med hjälp av vetenskaplig metodik ta itu med vad man ansåg vara angelägna samhällsproblem. Skillnaden låg snarare i synen på vad som kunde betecknas som ett samhällsproblem som man med vetenskapens hjälp kunde lösa. Staten tilltroddes dessutom en stark förmåga att organisera och initiera forskning, ofta i samarbete med industrin. "Bernalisterna" ville upplyfta samarbetet mellan staten och industrin, och detsamma kan sägas om utvecklingen i Förenta Staterna och Sovjetunionen. Nyttofilosofin var levande, och inte heller här syns någon egentlig skillnad mellan demokratier och diktaturer. Det är snarare påtagligt vilka gemensamma målsättningar och funktioner som vetenskapen

tilldelades av forskare, politiker och industrimän. Dessutom samverkade amerikanska forskare med såväl sovjetiska som tyska forskare, vilket även var fallet mellan brittiska och sovjetiska/nazistiska. Det var främst i retoriken som dikotomin mellan "fria" demokratier och "ofria" diktaturer upprätthölls, men bakom kulisserna pågick ett mer realpolitiskt spel som inte var särskilt moraliskt upplyftande.

Under perioden 1914-50 flyttade staten fram sin roll som vetenskapsadministratör- och finansiär i såväl Europa som Förenta Staterna. Denna framflyttning tog sig bl.a. uttryck i bildandet av forskningsråd, som ofta fick en viktig roll för vetenskapens organisering, finansiering och initiering. Samarbete skapades och vetenskapliga aktiviteter och resultat sammanställdes. Med staten som en mer central aktör aktualiserades även frågan om vetenskapens nytta och frihet, två närmast olösliga problem.

Efter andra världskrigets slut initierade segrarmakterna FN och dess organ för vetenskap och kultur, UNESCO. UNESCO fick snabbt en ideologisk uppgift att skapa en grogrund för västerländska värderingar som demokrati, frihet och tanken om det "öppna samhället". Den scientistiska filosofin dog ingalunda med andra världskriget, utan den följde med in i den nya världsorganisationen. UNESCO fick dock även uppgifter såsom att stödja vissa betydelsefulla naturvetenskapliga satsningar, och ett samarbete inleddes även med ICSU, som överlevt kriget.

Olika ståndpunkter kring internationellt vetenskapligt samarbete och organisering samt vetenskapens samhällsroll under 1900-talets första hälft i Europa och Förenta Staterna har samspelat med den samtida politiska kontexten. Vetenskaplig verksamhet utgör en integrerad del av samhället och kan inte förstås utan att samtida politiska, ekonomiska och kulturella faktorer vägs in. Vetenskapliga företrädares syn på vetenskapligt samarbete och organisering eller vetenskapens samhällsroll är i högsta grad determinerade av de båda världskrigen, av kampen mellan kommunism och kapitalism,

av nationella stämningar och av forskarnas egna politiska preferenser.

De hätska tyska och allierade manifesten i början av första världskriget var i hög grad präglade av den extremt uppjagade politiska och militära situationen i Europa vid tidpunkten. Det var inte fråga om en vetenskaplig strid, vilket är viktigt att påpeka. Diskussionen kring vetenskaplig organisering och samarbete efter kriget fortsatte i samma uppjagade ton under ett antal år fram till mitten av 1920-talet, vilket naturligtvis var präglat av krigsårens bittra erfarenheter. Det tyska vetenskapssamhället skulle bojkottas av de allierade, och särskilt fransmän och belgare var drivande i denna fråga. Även Tysklands "fränder" från kriget som t.ex. Österrike och de neutrala försattes från början i en slags "vetenskaplig karantän". De neutrala, däribland Sverige, Norge, Danmark och Nederländerna, tilläts dock komma in i de allierades gemenskap ganska snart, medan särskilt Tyskland utsattes för ostracism. Återigen samspelade synsättet och det faktiska utfallet av vetenskapens internationella organisering och samarbete av den allmänpolitiska situationen, då Tyskland inte heller tilläts bli medlem i det nygrundade Nationernas Förbund efter kriget. Det internationella vetenskapliga samarbetet var villkorat under en stor del av 1920-talet, åtminstone på organisationsnivå. Eventuella universalistiska ideal från tiden före 1914 var praktiskt taget borta från den vetenskapspolitiska agendan under mellankrigstiden. Förvisso nedtonades manifesten från krigets inledning, men relationerna var ganska frostiga under större delen av decenniet, och hann knappt tina i början av 1930-talet, förrän maktskiftet skedde i Tyskland 1933. Under andra världskriget upphörde sålunda i princip all vetenskaplig organisering och samarbete på institutionsnivå för att successivt återupptas kring 1945, och ett viktigt svar på institutionsnivå blev UNESCO.

Hur vetenskap skall bedrivas och vilka övergripande mål vetenskaplig verksamhet skall ha är starkt ideologiskt

betingade. Rockefeller Foundation bedrev sin verksamhet efter viktiga strategiska mål; dels syftade RF:s linje på att omstöpa Europa efter amerikanskt ideologiskt mönster, dels skulle en del vetenskap omstöpas efter en etablerad amerikansk modell. Demokrati, mänskliga rättigheter, individens skydd och en marknad fri från statlig styrning (i princip) var viktiga politiska mål som RF företrädde, vilka alltså övergrep den vetenskapliga verksamheten. Enskilda forskare skulle styras över till Förenta Staterna via en frikostig stipendieverksamhet både för att bedriva verksamhet i respektive hemland och på den amerikanska kontinenten. Särskilt Tyskland gynnades av det amerikanska stödet under mellankrigstiden, vilket starkt bidrog till den tyska återuppbyggnaden, särskilt vetenskapligt och kulturellt, vilket är vida mindre känt än den tyska återuppbyggnaden efter 1945. Det internationella vetenskapliga samarbetet och organiseringen från RF:s perspektiv var villkorat, det skulle vara förenat med ovan nämnda universella värden. Förkrigstida universella värden som fred, kosmopolitism och vetenskap för mänsklighetens överlevnad var antingen frånvarande eller nedtonade. De hade naturligtvis även en ideologisk klang men av lite annan karaktär. De var inte villkorade som stöd till vetenskapliga aktiviteter eller till enskilda forskare och nationer. Även RF:s mål kunde vara nedtonade officiellt, men de fanns där likväl.

Även skapandet av UNESCO 1945 som ett led i Förenta Nationernas arbete var starkt ideologiskt betingat efter främst amerikansk modell. UNESCO:s arbete var ett led i skapandet av en ny världsordning efter kriget, där värderingar som demokrati, marknadsekonomi och mänskliga fri- och rättigheter var ledande. Om organisationer som IRC under främst 1920-talet hade udden riktad mot tysk militarism och rysk bolsjevism, så blev UNESCO efterhand ett vapen mot kommunismen efter andra världskriget. Den ryska björnen skulle genom UNESCO mötas med demokrati, marknadsekonomi och mänskliga rättigheter samt avancerad vetenskap. Den kulturella och vetenskapliga friheten skulle värnas mot

åsiktsförtryck och forskningstvång. UNESCO skulle värna om "det öppna samhället", där vetenskap och kultur skulle få frodas fritt, allt enligt den gängse retoriken.

Intressant även att notera att två "bernalister", Julian Huxley och Joseph Needham fick så centrala positioner i det efterkrigstida UNESCO, trots deras bakgrund. Det visar att "Bernalismen" som program trots allt inte var så kontroversiellt, om vi studerar dess faktiska innehåll. Snarare var det så att den "scientistiska" överideologin delades av såväl marxister som liberaler och konservativa, vilket betydde att två frontfigurer för den marxistiska falangen ändå ansågs kunna göra nytta i världsorganisationens nya organ för vetenskap och kultur efter kriget. Trots UNESCO:s funktion som ett för västmakterna styrt organ för vetenskap och kultur med betoning på öppenhet och frihet fanns det inget hinder för en mer pragmatisk linje vad gäller vilka som skulle rekryteras till organisationens topposter. Det kan vara ett sätt att neutralisera ideologiska motståndare, men dessa intressanta utnämningar visar framför allt att verkligheten kan vara dubiös.

Hur svenska forskare tog sig an de svåra men angelägna frågorna om vetenskapen som en nationell respektive internationell företeelse skall vi se i nästföljande kapitel.

Sverige: Mellan nationalism och internationalism

Svenska forskare och det svenska vetenskapssamhället utgjorde inte någon isolerad enhet från den internationella forskargemenskapen. Samma framträdande roll spelade självfallet inte det svenska vetenskapssamhället för vetenskaplig utveckling som det tyska, amerikanska, brittiska eller franska, men det saknade inte heller betydelse. De årliga Nobelprisutdelningarna i medicin, fysik och kemi var ett resultat av den svenska Nobelkommittén och skänkte glans, i varje fall retoriskt, åt svenska intressen. Flera svenska naturvetare och medicinare var internationellt bemärkta och hade rikhaltiga internationella nätverk. Vetenskapliga akademier och sällskap som Vetenskapsakademien, Ingenjörsvetenskapsakademien och Svenska Läkaresällskapet höll sig à jour med den internationella utvecklingen och odlade kontakter med omvärlden. Ur svensk synpunkt är det således av värde att utröna hur svenska forskare hade att hantera den vetenskapliga omvärlden och hur man ställde sig till vetenskaplig verksamhet ur internationell och nationell synvinkel.

Frågeställningen i det här kapitlet gäller vilka ståndpunkter kring nationella och internationella aspekter på vetenskap och dess samhällsroll kom till uttryck bland svenska forskare under 1900-talets första hälft?

För att komma åt ett svar har jag valt att inledningsvis teckna en bild av ett allmänkulturellt och allmänvetenskapligt skifte från tyska till anglosaxiska influenser över Sverige under 1900-talets första hälft. Därefter analyserar och diskuterar jag ett omfattande tidskrifts- och dagspressmaterial, där

frågan om vetenskap som en nationell respektive internationell faktor sätts i fokus.

Som framställningen kommer att visa finns det ett samband mellan den intensifierade diskussionen och utredningsprocessen kring de statliga forskningsråden och den framväxande diskussionen om vetenskapens samhällsroll och frihet. Diskussioner kring vetenskap som en nationell resurs och med betydelse för Sveriges överlevnad som industristat var ingalunda ny vid tiden för forskningsrådens tillkomst, men den hårdnande internationella vetenskapliga konkurrensen bidrog till denna diskussion. Orostiderna under slutet av 1930-talet och andra världskriget bidrog till farhågor över Sveriges vetenskapliga konkurrensförmåga, vilket även aktualiserade statens roll som finansiär och organisatör av svensk forskning.

Mina källor är framförallt ett antal allmänkulturella tidskrifter och årsböcker under perioden 1914-1950, nämligen *Studiekamraten*, *Svensk Tidskrift* och *Tiden*, *Tidens kalender* (1922-1950), *Clarté* (1924-1950). Här finns även bidrag hämtade från *Hygiea* och *Samtid och Framtid*. Därutöver har i viss utsträckning vetenskapspolitisk debattlitteratur och dagspressartiklar undersökts samt Georg Kahlsons personarkiv vid LUB. *Studiekamraten*, *Svensk Tidskrift*, *Tiden* och *Clarté* var allmänkulturella tidskrifter med en i huvudsak intellektuell publik, även om deras politiska tendens varierade kraftigt. *Clarté* var en marxistisk tidskrift och *Studiekamraten* en allmänkulturell tidskrift med koppling till ABF och arbetarrörelsen, *Tiden* var en del av socialdemokratin medan *Svensk Tidskrift* var konservativ. Årsboken *Tidens kalender* hade en koppling till förlaget Tiden som ägdes av arbetarrörelsen. *Samtid och Framtid* var frisinnad och *Hygiea* var knuten till Svenska Läkaresällskapet.

Bortsett från facktidskrifterna i sammanställningen utgjorde de andra organen var och en för sig lämpliga fora för vetenskapliga företrädare att agera forskningspolitiskt, d.v.s. att föra ut sin forskning, men framför allt att propagera för

och värna om forskning i allmänhet och den vetenskap de själva företrädde i synnerhet. I organen kunde de vända sig till en i huvudsak intellektuellt intresserad allmänhet, och den retoriska funktionen skall i sammanhanget inte underskattas. Dessutom var vetenskapliga frågor av ett tämligen stort medialt intresse eftersom vetenskaplig problemformulering och problemlösning hade hög prioritet och status i samhället.

Tyska och amerikanska influenser

För att ge de svenska vetenskapliga relationerna med omvärlden en vidare förståelse skall jag inleda med en allmän kulturell orientering, och ställa frågan om första främmande språk i skolvärlden.

År 1946 fattade den svenska riksdagen beslut om att införa engelska som första främmande språk i real- och gymnasieskolan.[168] Att språkreformen inföll som en konsekvens av det nyss avslutade världskriget och dess utgång kan synas givet. De allierade, Förenta Staterna, Storbritannien, Frankrike och Sovjetunionen, hade krossat Tyskland och Japan och tvingat dem till en villkorslös kapitulation. Tyskland hade förlorat två världskrig under 1900-talets första hälft, och var på väg att delas i två hälfter, en västlig och en östlig. De allierades krigsseger bekräftade och förstärkte den politiska, ekonomiska och kulturella dominans som än i dag präglar vår värld. Europa skulle hädanefter få spela en andrahandsroll i världspolitiken. De båda förlorarmakterna, Tyskland och Japan, skulle däremot gå mot en ny ekonomisk vår under efterkrigstiden i och med det kraftiga amerikanska finansiella stöd som dessa erhöll genom Marshallhjälpen. Tyska som ledande intellektuellt och kulturellt språk var däremot ett minne blott, engelska hade definitivt tagit över som lingua

[168] Se Johansson (Brissman), Henrik, "När engelskan tog kommandot i skolan", *Tvärsnitt*, nr 1, 2004, s. 50-59. Framställningen om språkfrågan i folkskolan följer denna artikel.

franca, detta var dock något som skedde successivt redan under mellankrigstiden.

Sedan 1878 hade tyska språket varit förstahandsspråk i den svenska real- och gymnasieskolan, vilket var i samklang med Tysklands ställning som politisk, militär, ekonomisk, industriell och framför allt kulturell och vetenskaplig ledarnation. Den språkreform som den svenska riksdagen hade fattat beslut om 1946 var ingen hastigt påkommen idé som ett resultat av världskrigets utgång. Frågan hade varit föremål för en långsiktig försöksverksamhet sedan 1907 i några svenska läroverk och föremål för en betydligt vidare diskussion kring vad som skulle bli införandet av den så kallade enhetsskolan 1950, d.v.s. föregångaren till vad vi senare känner som grundskolan. Sverige hade ett nära samarbete med Tyskland på flertalet områden; vetenskapligt, kulturellt, ekonomiskt och militärt. Även inom det svenska hovet förekom tyska förbindelser; statschefen Gustav V var gift med drottning Louise från Tyskland. Även folkrörelsesverige var i hög grad inspirerat och influerat av den tyska utvecklingen, t.ex. socialdemokratin, vars första partiprogram i princip kopierade det tyska moderpartiets.

Redan år 1919 tillsattes en skolkommission, vars uppgift var att utreda frågan om engelska som tänkbart första främmande språk istället för tyska. Skolkommissionen tog framför allt fasta på den försöksverksamhet som pågått sedan 1907, och rekommenderade i sitt betänkande 1922 att engelska borde införas som första främmande språk. Förslaget stötte visserligen på patrull, och tyska kvarstod som första främmande språk trots skolkommissionens rekommendation. Men frågan diskuterades livligt under hela 1920-talet men avstannade under 1930-talet. I samband med ecklesiastikminister Gösta Bagges (h) initiativ till en ny och omfattande skolutredning 1940, aktualiserades frågan på nytt men då inom ramen för en betydligt vidare diskussion om den framtida enhetliga folkskolan. Engelska framstod alltmer som det givna första främmande språket i såväl folk-, real-, som gym-

nasieskolan, vilket var en tanke som initierats och grott på ett nationellt plan sedan första världskrigets slut. Även om det formella beslutet fattades 1946 menar jag att detta inte var någon *konsekvens* av andra världskrigets utgång utan snarare en *bekräftelse* av en långsam politisk, militär, ekonomisk, kulturell och vetenskaplig omorientering som fjärmade sig från Tyskland och närmade sig Förenta Staterna och Storbritannien.

Frågan om införandet av engelska som första främmande språk i skolan och den process som lett fram till det symboltyngda beslutet 1946 har givit mig anledning att ställa frågan om den ofta artikulerade uppfattningen att Sverige i huvudsak varit orienterat mot Tyskland fram till 1942/43 och därefter mot Förenta Staterna och möjligen Storbritannien äger sin riktighet. Även om den i viss mån överensstämmer, kan omorienteringen entydigt sägas vara ett resultat av andra världskrigets vändpunkt och utgång, eller har det möjligen funnits faktorer som underlättat eller givit förutsättningarna för en omorientering före 1942/43? Är det ens korrekt att tala om vändpunkter och skiften före "Slaget vid Stalingrad" i svensk vetenskap och i så fall varför? Det finns enligt min mening anledning att problematisera och ifrågasätta att det skulle ha rört sig om en svensk vetenskaplig orientering från Tyskland till Förenta Staterna 1942/43 eller till och med 1945 som en konsekvens av kriget.

En viktig slutsats som jag drar ur exemplet med frågan om första främmande språk i den svenska skolan är att årtalet för beslutets fattande – 1946 – inte ger oss hela bilden av frågans hantering. Årtalet för beslutet är dessutom missvisande. Frågan hade aktualiserats redan 40 år tidigare genom försöksverksamheten i ett antal läroverk och i varje fall ett drygt kvartssekel tidigare genom 1919 års skolkommissions riktlinjer. Det fanns en medvetenhet om att engelska som intellektuellt och kulturellt språk ökat i betydelse sedan 1800-talet. Det fanns även en medvetenhet om att brittisk och amerikansk vetenskap var konkurrensmässig med tysk

och fransk. Exemplet visar dessutom att årtal för formella beslut snarare bekräftar en sedan lång tid inledd process än att de visar på startpunkten för ett nytt skede eller en ny process. I sammanhanget måste den omfattande emigrationen till Förenta Staterna (drygt en miljon svenska utvandrare) under andra halvan av 1840-talet och fram till 1920 nämnas som betydelse för mer allmänna kontakter med det engelska språket och amerikanska levnadsförhållanden.

Synen på Förenta Staterna var naturligtvis mångfacetterad, och kan inte med enkelhet kläs i tydliga ideologiska termer utan var beroende av tidpunkt och ämnesområde. Under 1800-talet utvecklades bland liberaler en positiv Amerikabild med betoning på demokrati, individuell frihet och social jämlikhet. I allmänhet beundrades de amerikanska framstegen inom industri, handel och ekonomi även bland konservativa grupper. Den svenska rationaliseringsrörelsen inom industrin var definitivt inspirerad av den amerikanska motsvarigheten. Framstegstanken var central i synen på det amerikanska, i såväl positiv som negativ bemärkelse. Mer kritiska var man i regel mot den amerikanska kulturen, som ofta förknippades med nöjeslystnad, kommersialism, materialism och massmentalitet. Socialdemokrater och liberaler tog intryck av den amerikanska demokratiska utvecklingen kring sekelskiftet 1900 med den allmänna rösträtten, men efter införandet av den allmänna och lika rösträtten i Sverige 1921 avtog intresset för Förenta Staterna i detta avseende. Marxister kritiserade den amerikanska kapitalismen och betonade snarare behovet av klasskamp och revolution. Efter första världskriget framstod världsmakten i väster som ledande, inte minst genom nya influenser inom industrin som taylorism och fordism samt inom populärkulturen. Efter börskraschen 1929 nedtonades dock Förenta Staterna som förebild eller hot, men samsynen ökade igen i samband med att Roosevelts

New Deal-politik slog igenom som en slags pendang till Per Albin Hanssons folkhemsmodell.[169]

Uppfattningen om att Sverige i huvudsak har varit orienterat mot Tyskland fram till 1942/43, och därefter mot Storbritannien och Förenta Staterna, som en konsekvens av andra världskrigets utgång, är seglivad.[170] Den grundar sig på tesen om att politisk och militär dominans i sig innebär en kulturell och vetenskaplig dominans och inflytande över nationsgränserna under en viss historisk period. I det konkreta fallet skulle därmed Tysklands militära seger över Frankrike 1870-71 innebära startskottet för en tysk politisk, militär, ekonomisk, industriell, vetenskaplig och kulturell dominans i framför allt Europa och därmed även i Sverige. Omvänt, i och med den tyska segern i tysk-franska kriget skulle Sverige orientera sig mot Tyskland istället för Frankrike, som varit dominerande stormakt före 1870. Det mest

[169] Alm, Martin, *Americanitis: Amerika som sjukdom eller läkemedel. Svenska berättelser om USA åren 1900-1939*, Lund, 2002, särskilt sidorna 305-326. Alm behandlar egentligen inte berättelser om amerikansk vetenskap under perioden, men kapitlet om "Amerikanska arbetsmetoder", s. 169-208, berör t.ex. rationaliseringsrörelsen under 1930-talet med betydelse för industriell organisation och teknisk forskning.

[170] Sverker Oredsson betonar en sådan orientering mot Tyskland från 1870, efter tysk-franska kriget, till 1942-43, vid tidpunkten för Nazitysklands tillbakagång i andra världskriget. Språkreformen 1946 i den svenska real- och gymnasieskolan, då engelska övertog tyska som första främmande språk, skulle därmed vara en så gott som entydig konsekvens av världskrigets utgång. Oredsson, Sverker, "Sverige mellan tyskt och amerikanskt", i *Sverige 1900-talet*, Höganäs, 2000, s. 100-105. Se även Oredsson, Sverker, *Lunds universitet under andra världskriget: motsättningar, debatter och hjälpinsatser*, Lund, 1996, s. 215. Gunnar Åselius berör något invändningar mot den traditionella uppfattningen om Sveriges beroende av Tyskland fram till 1945. Exemplen rör Herbert Tingstens studie av svensk utrikesdebatt under mellankrigstiden och germanisten Gösta Björns studie av tyskundervisningen i gymnasiet. I övrigt gör Åselius sig till tolk för ett markant svenskt beroende av Tyskland mellan 1870 och 1945. Se Åselius, Gunnar, "Sweden and Nazi Germany" i *Sweden's relations with Nazism, Nazi Germany and the Holocaust. A survey of research*, red. Ekman, Stig – Åmark, Klas, Stockholm 2003, s. 44

anmärkningsvärda med tanken om en tysk dominans ända fram till andra världskrigets vändpunkt(er) är att Tysklands nederlag i första världskriget i princip skulle sakna betydelse. Trots nederlaget skulle alltså Tyskland fortfarande vara, om inte en politisk och militär så i varje fall, en ledande ekonomisk, kulturell och vetenskaplig stormakt under 1920- och 30-talen. Landet skulle definitivt åter bli en politisk och militär stormakt efter det nazistiska maktövertagandet 1933. Att Tyskland under nazismen rustade militärt och strävade efter politisk dominans står utom allt tvivel. Däremot försvagades det vetenskapliga och kulturella inflytandet efter vapenstilleståndet i november 1918 för att egentligen aldrig återhämta sig till nivån före 1914 under hela mellankrigsperioden, även om landet fortfarande tillhörde en av de ledande.

En allmän tankegång bland tyska intellektuella efter krigsnederlaget 1918 och Versailles-fredens hårda villkor 1919 var att Tyskland skulle återhämta sin stormaktsstatus genom att prioritera vetenskap och kultur. Dessa verksamhetsområden blev en form av substitut för politisk, militär och ekonomisk styrka.[171] Ett sätt att mäta vetenskaplig styrka är att studera utdelningen av de vetenskapliga Nobelprisen i kemi, fysik och medicin eller fysiologi. Från det att prisen delades ut första gången 1901 och fram till och med första världskrigets utbrott 1914 dominerade Tyskland totalt bland pristagarna. Under perioden 1918-1939 utjämnades fördelningen mellan pristagarna betydligt. Tyskland fick hård konkurrens av Förenta Staterna och Storbritannien i fråga om fysikpriset, men distanserades av Storbritannien och var jämbördig med Förenta Staterna i fråga om medicinpriset. Dock behöll Tyskland ledarpositionen i fråga om kemipriset.[172]

[171] Forman, Ibid., s. 151-180

[172] Crawford, Elisabeth, *The Nobel Population 1901-1950: A Census of the Nominators and Nominees for the Prizes in Physics and Chemistry*, Uppsala, 2002 och *Cambridge Illustrated History Medicine*, red. Porter, Roy, Cambridge 2001 (1996), s. 198.

Frågan om vetenskaplig orientering hör i hög grad samman med frågan om politisk orientering, och från svensk horisont måste även den politiska neutralitetslinjen beaktas. Sven Widmalm kopplar Sveriges förhållande till Nationernas Förbund (NF) till det samtida svenska förhållningssättet till International Research Council (IRC). Widmalm menar att frågan om vetenskaplig neutralitet såväl som den om politisk neutralitet var öppen och förhandlingsbar. För den politiska högern i Sverige var Vetenskapsakademiens beslut att utdela Nobelpris till tre tyska forskare 1919, däribland till den hårt kritiserade Fritz Haber, ett kvitto på att neutraliteten gavs trovärdighet genom att akademien själv intygade att utdelningsbeslutet vilade på en vetenskapligt objektiv grund. För den politiska vänstern var beslutet snarare ett kvitto på motsatsen. Den protyska falangen utgick från att ett neutralt förhållningssätt i sig skulle garantera att vetenskapliga meriter skulle ges en objektiv bedömning, medan den ententevänliga falangen avfärdade alla idéer om absolut objektivitet och menade att neutraliteten snarare har en förmedlande funktion. Den ententevänliga linjen, som även var Hjalmar Brantings, fick genomslag efter 1919, vilket fick betydelse för att Nobelprisens status trots allt kunde bibehållas framöver.[173]

Tämligen få studier har annars genomförts för att mäta och diskutera svenskt omvärldsberoende i en vetenskaplig kontext. Kerstin Cederlund har studerat akademiska studieresor från Lunds universitets horisont under perioden 1850-1950, och funnit att de flesta resmålen varit tyska. Även hon ger uttryck för att en orientering i fråga om akademiska studieresor från Tyskland till framför allt Förenta Staterna skedde efter 1945 som en konsekvens av andra världskrigets utgång.[174] I Cederlunds studie ges dock inget besked om hur

[173] Widmalm, Sven, "Science as Politics in Inter-War Sweden", *The Science, Culture and Politics of Neutrality in Twentieth-Century Europe*", red. Lettevall, Rebecka, Somsen, Gert & Widmalm, Sven (under utgivning), s. 10f

[174] Cederlund, Kerstin, *Universitet i internationella nätverk*, Lund, 1995

studieresorna har fördelat sig mellan fakulteterna och huruvida de eventuellt har fluktuerat under perioden. Frågan är om ett begynnande skifte i resmålen kan fångas redan under mellankrigstiden, utan att man för den skull kan tala om en definitiv vändpunkt före andra världskrigets utbrott. Sannolikt har i varje fall mönstren i studieresorna skiftat mellan olika fakulteter och mellan olika discipliner under periodens gång. Med Tysklands förlust och ett Europa i spillror fick Förenta Staterna ett ointagligt ekonomiskt försprång. Under naziperioden tvingades dessutom många framstående tyska forskare emigrera till Förenta Staterna, vilket påtagligt stärkte den amerikanska vetenskapen samtidigt som de tyska forskarnas verk blev engelskspråkiga.

Den kanske viktigaste faktorn bakom de framväxande svensk-amerikanska förbindelserna är den stora emigrationen västerut under perioden 1850-1920, då ca en miljon svenskar lämnade sitt fädernesland för att söka lyckan på andra sidan Atlanten.[175] Denna faktor fick även betydelse för den ökade kännedomen om det amerikanska samhället, om amerikansk politik, kultur, ekonomi, näringsliv och vetenskap.

En viktig aktör bakom omorienteringen utgjorde även bildandet av Sverige-Amerika Stiftelsen 1919, en privat organisation med ambition att främja och utöka utbytet med Förenta Staterna inom t.ex. utbildning, kultur och vetenskap. Stiftelsen grundades av ett antal prominenta svenska forskare, kulturpersonligheter och näringslivsföreträdare, däribland Nobelpristagaren Svante Arrhenius, riksantikvarien Oscar Montelius, författaren Carl Laurin, tidningsmannen Helmer Key, ASEA-direktören Sigfrid Edström och generalkonsul Axel Ax:son Johnson. I den första styrelsen invaldes bl.a. socialdemokraternas partiordförande Hjalmar Branting, författaren Selma Lagerlöf, konstnären Anders Zorn och tidningsmannen Torgny Segerstedt. Stiftelsen skulle även försöka arbeta för en mer positiv Amerikabild i Sverige än vad som var fallet efter första världskriget, och därmed försöka

[175] Alm, Ibid., s. 59

komma ifrån vad man uppfattade som ett dittills ensidigt beroende av Tyskland. Stiftelsen har framförallt genom ett rikligt stipendiesystem berett svenska forskare och studenter möjligheter att forska och studera i Förenta Staterna. Därutöver har stiftelsen haft ett praktikantprogram, där ett stort antal svenskar kunnat praktisera på olika arbetsplatser i Förenta Staterna och Kanada (landet har utgjort en del i stiftelsens program sedan 1950). En annan del i av stiftelsens arbete har varit den upplysningsverksamhet som bedrivits genom föreläsningar, egenproducerade publikationer, genom stöd till informationsverksamhet och genom att vara värd för amerikanska stipendiater i Sverige.[176] Stiftelsen delar bl.a. ut s.k. "kontantstipendier", och dessa går till forskare och studerande i Förenta Staterna.[177] Vid en genomgång av samtliga stipendier för universitets- och vetenskapliga ändamål under perioden 1919-1950 visar det sig att ingenjörsvetenskap dominerade starkt framför naturvetenskap, humaniora, sociala studier, merkantila ämnen och medicin.[178] Att ingenjörsvetenskap överskuggade de andra disciplinerna så tydligt beror dels på traditionella svensk-amerikanska traditioner inom området sedan 1800-talets mitt, dels på att Förenta Staterna betraktades som ett ledande ingenjörsvetenskapligt och tekniskt land i världen. Vid sidan av de nämnda stipendierna fanns många stora företag i Sverige och Förenta Staterna som inrättade s.k. kommersiella stipendier som stiftelsen kom att dela ut. I övrigt rådde en jämn fördelning mellan naturvetenskap, humaniora, sociala studier, merkantila ämnen och medicin, vilket tyder på en vilja hos stiftelsen att utveckla de svensk-amerikanska kontakterna inom en rad vetenskapliga områden.

Sverige-Amerika Stiftelsen var ett intressant och viktigt initiativ för att närma Sverige och Förenta Staterna till var-

[176] Blanck, Dag, *Sverige-Amerika Stiftelsen: De första sjuttio åren 1919-1989*, Stockholm, 1989, s. 6ff
[177] Ibid., s. 30f
[178] Se Appendix 1.

andra. Att organisationen uppstod 1919, direkt efter första världskrigets slut, var knappast någon slump. Tyskland var för överskådlig tid framöver skadeskjutet, och dess vetenskapliga och kulturella dominans höll på att avta. Förenta Staterna hade dittills i stort sett varit ganska förbisett i dessa sammanhang, och en oro uttrycktes bland stiftelsens grundare att relationen med landet hade försummats. Ett antal kända personer inom kultur, vetenskap och näringsliv ansåg att tiden var inne att etablera och utveckla kontakterna med Förenta Staterna för det egna landets räkning. Stiftelsen förekommer här och var i forskningen som en stipendiegivande organisation under t.ex. mellankrigstiden, men dess betydelse har knappast analyserats och diskuterats. Här ser vi en aktör som haft betydelse för de ökade svensk-amerikanska kontakterna under perioden och framåt.

Redan under tiden för stiftelsens bildande fanns en insikt om att Förenta Staterna avancerat i betydelse vid tiden för första världskriget. "Kriget har givit Amerika en tidigare knappast anad dominerande ställning i världen, såväl ekonomiskt som politiskt. Denna ställning förpliktigar, och ehuru Amerika i sin egen världsdel och i östern torde hava det verksamhetsfält, vars bevarande och upparbetande ligger det närmast om hjärtat, är det dock otvivelaktigt att Amerika med känd entusiasm och energi kommer att fatta som sin uppgift att kraftigt biträda vid återuppbyggandet av det genom kriget så illa tilltygade Europa."[179] Detta citat visar på en insikt om en kommande amerikansk ekonomisk expansion i Europa och Sovjetunionen (östern) och en överygelse om att Europa behövde amerikanskt kapital för att lösa sitt återuppbyggnadsarbete. Dessutom fanns en förhoppning om att svenska intressen skulle kunna samverka med de amerikanska, inte minst i ekonomiskt och tekniskt-industriellt avseende.

I Förenta Staterna fanns en organisation, American-Scandinavian Foundation, grundad 1910 av den danske

[179] Nordvall, Axel Robert, "Den planerade press- och upplysningsbyrån i U.S.A.", *Sverige-Amerika Stiftelsen Årsberättelse 1921*

immigranten Niels Poulson. Dess syfte var att tillvarata och utveckla de intellektuella relationerna mellan Skandinavien och Förenta Staterna. Målsättningen uppfylldes genom utvecklandet av olika program, däribland utdelning av stipendier för amerikanska studenter och forskare, publicering av böcker och en tidskrift samt placering av s.k. trainees i amerikanska företag.[180] Som synes var inte intresset och behovet av att utveckla och förstärka relationerna med Förenta Staterna något resultat av andra världskrigets utgång utan en väl förberedd process som påbörjats flera decennier tidigare. Bland många svenska intellektuella, forskare, konstnärer, författare, industrimän osv. fanns en insikt om att landet successivt börjat inta en ledande position inom flertalet områden, vilket tydliggjordes efter första världskriget.

Även olika vetenskapliga discipliner i Sverige kom att orientera sig mot Förenta Staterna. Astronomin skiftade internationellt fokus redan under 1910-talet från Tyskland, Ryssland, Frankrike och Storbritannien till Förenta Staterna, vilket bland annat kan studeras i valet av avhandlingsspråk. Engelska blev det viktigaste språket under 1910-talet. Framträdande svenska astronomer som Knut Lundmark och Bertil Lindblad vistades i Förenta Staterna i början av 1920-talet, och behöll kontakten med den amerikanska astronomin efter hemkomsten. Svenska astronomer fick stipendier från stiftelsen, vilket bidrog till de ökade kontakterna västerut. Efter Tysklands nederlag i första världskriget drabbades tyska forskare av den allmänna ekonomiska och materiella nedgången, som följdes av en tillbakagång för den tyska astronomin och för andra tyska vetenskaper. Samtidigt expanderade den amerikanska astronomin, inte minst genom byggandet av olika institutioner och observatorier. Flera amerikanska astrono-

[180] Kastrup, Allan, *The Swedish heritage in America: the Swedish element in America and American-Swedish relations in their historical perspective*, Minneapolis, 1975, s. 674f

mer som t.ex. George Ellery Hale och Edwin Hubble var framträdande.[181]

Vid mitten av 1930-talet uppfattades den amerikanska ärftlighetsforskningen som världsledande bland svenska forskare. Denna uppfattning stärktes genom flertalet stipendievistelser på den amerikanska kontinenten som svenska ärftlighetsforskare företog under mellankrigstiden. Dessa var ofta finansierade av Rockefellerstiftelsen, som också var en viktig aktör för de svenska kontakterna västerut. Den svenske genetikern Arne Müntzing kunde efter en amerikansk vistelse t.ex. vittna om att den teoretiska ärftlighetsforskningen i Förenta Staterna var den mest favoriserade inriktningen inom den biologiska forskningen. Müntzing hävdade även att den amerikanska forskningen kännetecknades av ett effektivt samarbete, stora resurser och omfattande numerär.[182] Även inom biokemin utvecklades tidigt svensk-amerikanska förbindelser med företrädare som Einar Hammarsten, Torbjörn Caspersson, Hugo Theorell och Erik Jorpes.[183] Beträffande svensk-amerikanska vetenskapliga-tekniska förbindelser bör självfallet även den svensk-amerikanske uppfinnaren John Ericsson nämnas.[184]

Sverker Sörlin framhåller att svensk-amerikanska vetenskapliga förbindelser var blygsamma före 1914, men undantag fanns. Redan vid 1800-talets mitt reste svenska akademiker för att studera styrelseskick och pedagogisk debatt.

[181] Holmberg, Gustav, *Reaching for the Stars: Studies in the History of Swedish Stellar and Nebular Astronomy 1860-1940*, Lund, 1999, s. 202ff. Både Knut Lundmark och Bertil Lindblad publicerade sina reseberättelser och betraktelser från Förenta Statena inom ramen för Sverige-Amerika Stiftelsens årsberättelser. Se Lundmark, Knut, "Amerikansk astronomi", *Sverige-Amerika Stiftelsens Årsberättelse 1925* och Lindblad, Bertil, "Mina studier i Förenta Staterna under en del av åren 1920-21", *Sverige-Amerika Stiftelsens Årsberättelse 1921*

[182] Tunlid, Ibid., s. 202

[183] Kastrup, Ibid., s. 777-781

[184] Rodell, Magnus, "Nationen och ingenjören: John Ericsson, medierna och publiken", *Den mediala vetenskapen*, red. Ekström, Anders, Nora, 2004, s. 189-216

Många teknologer och ingenjörer reste under 1800-talets senare decennier till Förenta Staterna, eftersom landet blivit en industriell och teknisk förebild. Det var dock inte tal om något organiserat eller institutionellt utbyte under denna period. Den stora svenska emigrationen västerut spelade från 1800-talets mitt fram till 1930 en viktig roll för att förändra den allmänna bilden av Förenta Staterna, något som senare påverkade det vetenskapliga utbytet. Ytterligare en viktig omständighet till orienteringen västerut var tillkomsten av stora privata fonder för forskning och internationellt utbyte, främst ovan nämnda Rockefeller Foundation och Carnegie Institute. En tredje omständighet var den sociala ingenjörskonsten med vetenskapliga anspråk som i kombination med en korporativ statsuppfattning blev ett ideal i såväl Sverige som Förenta Staterna, som i sin tur stimulerade till gemensamma vetenskapliga projekt under mellankrigstiden, särskilt inom nationalekonomin.[185] Till synes dominerade de ekonomiska/materiella faktorerna bakom den västliga omorienteringen, vilket är belysande för hur internationella relationer fungerar. Föreställningar om en kultursfär måste fyllas med ett reellt innehåll, d.v.s. vilka ekonomiska och sociala faktorer som påverkar och som möjliggör ett samarbete eller ett närmande till en annan kultursfär eller nation. Att konglomerat som Rockefeller och Carnegie hade betydelse för den svenska orienteringen västerut är odiskutabelt liksom möjligheten för svenska forskare och studenter att resa till och vistas i Förenta Staterna under mellankrigstiden.

Sörlin menar att den stora expansionen i de svensk-amerikanska vetenskapliga kontakterna skedde efter andra världskriget, men inte nödvändigtvis som en entydig konsekvens av krigets utgång. Tecken som talar för en tydlig orientering mot Förenta Staterna före andra världskriget var, som

[185] Sörlin, Sverker, *De lärdas republik. Om vetenskapens internationella tendenser*, Malmö, 1994, s. 203f. Se även Kohler, Ibid., Grönberg, Per-Olof, *Learning and Returning: Return Migration of Swedish Engineers from the United States 1880-1940*, Umeå, 2003

nämnts ovan, utvecklingen inom nationalekonomin, där ett utbyte ägde rum genom t.ex. Gunnar Myrdal och Bertil Ohlin via vistelser i Förenta Staterna under mellankrigstiden. Myrdal tog intryck av Thorstein Veblen och Chicago-skolans sociologi. När Stockholmsskolan formerades kring 1930 publicerades oftare uppsatser och monografier på engelska än tyska, och korrespondens och polemik ägde även oftast rum på engelska språket. Denna växling från det tyska språket till det engelska ägde rum vid tiden för första världskriget, och efter kriget publicerade alltfler svenska nationalekonomer sina arbeten på engelska. Vid 1930-talets mitt var dessutom merparten av kurslitteraturen i ämnet på engelska. Sörlin förklarar denna förskjutning med ententens seger i första världskriget, vilket initialt resulterade i en orientering mot Storbritannien snarare än mot Förenta Staterna. Krigets utgång skall dock mera betraktas som en symbol än som en direkt orsak till tyngdpunktsförskjutningen.[186]

David Östlund har visat på amerikanska influenser vid tillkomsten av CSA, Central-förbundet för socialt arbete, 1903, närmare bestämt The American Institute of Social Service i New York och filantropen William Tolman[187]. Östlund talar om en bred vänstersamverkan mellan liberaler och socialister kring sekelskiftet 1900, vars främsta mål var att införa allmän och lika rösträtt. Denna breda vänster hämtade inspiration i "den sociala frågan" eller "arbetarfrågan" från Förenta Staterna, en inspiration som även fick konsekvenser för tillkomsten av sociologiämnet i Sverige under 1940-talet, som jag senare kommer att visa.

[186] Sörlin, Ibid., s. 204-209

[187] Östlund, David, *Det sociala kriget och kapitalets ansvar: Social ingenjörskonst mellan affärsintresse och samhällsreform i USA och Sverige 1899-1914*, Stockholm, 2003. CSA var främst en paraplyorganisation för olika organisationer med social inriktning. Organisationen gav ut tidskriften *Social Tidskrift* och tog initiativ till en rad andra verksamheter såsom FFA, Fattigvårdsförbundet, Stadsförbundet (nuvarande Kommunförbundet) och det svenska socialhögskoleväsendet.

Lars Wendelius har visat hur utbredd och populär Amerikaskildringarna var i svensk litteratur under perioden 1890-1914.[188] Det stora intresset för Förenta Staterna kan förklaras av emigrationen som kulminerade kring sekelskiftet 1900. Enligt Wendelius var landet förknippat med en ledarställning avseende ekonomi och teknik, och det blev en symbol för tendenser som även börjat aktualiseras i Sverige. Flera av Amerikaskildringarna var mytologiska p.g.a. författarnas egna värderingar, och begreppet "Amerika" karaktäriserades av olika mytiska föreställningar samt det faktum att fiktion trots allt är fiktion. Bilden av Amerika i skönlitteraturen blev därmed en egen kategori, ibland frikopplad från det "faktiska" Amerika.

En stormakt som kanske hitintills kan tyckas osynliggjord under perioden är naturligtvis Sovjetunionen, som efter ryska revolutionen 1917 undveks av politiska men även av språkliga skäl. Det internationella vetenskapliga samhället utestängde sovjetiskt deltagande i kongresser och konferenser, men som vi har noterat i avhandlingen pågick ändå ett visst internationellt utbyte med såväl Storbritannien som Förenta Staterna och Nazityskland. Från svensk horisont förekom inte särskilt mycket utbyte med sovjetisk forskning under mellankrigstiden eller andra världskriget, vilket även visar sig utifrån mina vetenskapliga organisationers perspektiv. Kring detta fenomen menar jag att man kan resonera i olika termer. Från svensk sida förhöll man sig sannolikt avvaktande till vad den ryska revolutionen och den nya Sovjetstaten skulle komma att innebära.

En annan förklaring kan vara att en viss rädsla för utvecklingen i Sovjetunionen fanns utbredd bland svenska forskare, och att man därför förhöll sig avvaktande. En tredje förklaring kan vara att eftersom de flesta svenska forskare sannolikt inte hade kommunist- eller socialistsympatier under den här perioden ville man helst inte befatta sig med

[188] Wendelius, Lars, *Bilden av Amerika i svensk prosafiktion 1890-1914*, Uppsala, 1982

sådana kontakter om man kunde undvika det, men det verkar trots allt mindre sannolikt. Däremot förekom t.ex. författarbesök under mellankrigstiden vid sidan av de politiska.[189]

En tredje förklaring har att göra med att de organisationer som förekommer i avhandlingen kanske inte är representativa beträffande det eventuella utbytet med sovjetisk forskning. Men mest sannolikt är det så att utbytet var ganska sparsamt även utifrån andra organisationer, institutioner och enskilda aktörer. I varje fall förekommer de mycket sparsamt i avhandlingen.

Med nationen för ögonen

Relationen mellan nationella och internationella aspekter på vetenskaplig verksamhet avsatte tydliga spår i diskussionen och debatten om vetenskapens roll i samhället. Även relationen mellan politik och vetenskap gav upphov till en engagerad diskussion och debatt i det offentliga samtalet. Frågan aktualiserades under mellankrigstiden i och med samhällsvetenskapernas utveckling och tillämpning i politiska och ekonomiska sammanhang. Nationalekonomer, statsvetare och sociologer anlitades i statliga utredningar och tillskrevs en expertroll i skapandet av välfärdsstaten. Dessa akademiska företrädare deltog gärna i kultur- och samhällsdebatt och påtog sig inte så sällan politiska uppdrag, t.ex. som riksdags- och regeringsledamot.

> *Världsåskådningen bestämmer frågeställningarna på det teoretiska planet, livsåskådningen bestämmer värdepremisserna på det praktiska planet. Eftersom nu socialvetenskapens objekt är det mänskliga, råder det mellan de teoretiska frågeställningarna och de praktiska värdepremisserna ett*

[189] Se t.ex. Tornbjer, Charlotte, "Modernity, technology and culture in Swedish travel reports during the 1930s", *Technology in Time, Space, and Mind: Aspects of Technology Transfer and Diffusion*, red. Hammarlund, KG & Nilson, Thomas, Halmstad, 2008, s. 97-127

nära men svårutredbart samband, som rentav betecknar vetenskapsteorins huvudproblem för socialvetenskapens del."[190]

Detta talande citat härstammar från den nyutnämnde professorn i nationalekonomi, Gunnar Myrdal, vid Stockholms högskola, som tillsammans med den lika nyutnämnde professorn i statskunskap vid samma lärosäte, Herbert Tingsten, valde att publicera sina respektive installationstal i en skrift 1935. Dessa båda socialdemokratiska professorer (Tingsten var ännu socialdemokrat) ville visa på liknande föreställningar om hur deras respektive vetenskapers position såg ut i förhållande till samhällsutvecklingen efter första världskriget.

Myrdal menade att utgångspunkten för socialvetenskaperna måste vara demokratins fortlevnad, oberoende av vilken politisk tro man har. Den vetenskapliga friheten utgör kanske den sköraste delen av tanke- och yttrandefriheten som byggts upp under den liberala eran. Den hotas, för socialvetenskapernas del, i och med att den blir mer praktiskt tillämpbar i relation till att samhällets maktanspråk utvidgas. Den akademiska friheten är kopplad till ett demokratiskt styrelseskick, och i Sverige har den värnats bättre än på andra håll. Men Myrdal insåg att vetenskapen inte i något avseende är fristående från samhället i övrigt, "den delar folkets öde".[191] En grundläggande synpunkt, som Tingsten framhöll, är att statskunskapen mycket väl kan bidra till politisk verksamhet, t.ex. i form av författningsarbete med intentionen att förebygga konflikter och våldsamma motsättningar i samhället, men disciplinen kan även bidra till att moderera politiken genom att rationalisera den politiska diskussionen och förtydliga de olika politiska utgångspunkterna. Denna samhällsinriktade statskunskap förutsätter dock en forskning

[190] *Samhällskrisen och socialvetenskaperna: två installationsföreläsningar/ Gunnar Myrdal, Herbert Tingsten*, Stockholm, 1935, s. 8
[191] Ibid. s. 41

i full frihet, och i detta avseende "slår vetenskapens eget krav över i bestämt politiskt ställningstagande. Ty i eminent mening gäller om statskunskapen, att frihet är förutsättningen för dess existens som *vetenskaplig* riktning."[192]

Frågan om relationen mellan vetenskap och politik engagerade även docenten i statskunskap, Gunnar Heckscher. Även Heckscher ville bringa reda i relationen mellan vetenskapliga och politiska ställningstaganden. Författaren erkände det förhållandet att en forskare aldrig kan vara definitivt objektiv eftersom varje tanke är bestämd av sina förutsättningar, och därmed blir de vetenskapliga resultaten tvivelaktiga. Dessutom är det av yttersta vikt att komma ifrån uppfattningen att det ena eller andra politiska vägvalet kan motiveras med vetenskaplig korrekthet. Vetenskapen kan möjligen ange sannolika konsekvenser av en viss handling, men knappast bedöma huruvida de är önskvärda eller ej. Heckscher menar även att forskaren måste sträva efter att göra boskillnad mellan forskning och politisk agitation, dock inte mellan vetenskaplig och politisk åskådning. Eller som han väljer att formulera det: "En vetenskapsman, som använder sin ställning som akademisk lärare till att utbilda partivänner, han vanhelgar sitt kall. Kan han icke, som Kipling säger, hålla skillnad på besättningen och rommen, må han begära avsked eller tjänstledighet."[193] För en forskare är det avgörande att i ett författarskap tydligt redovisa när denne presenterar resultat av vetenskaplig forskning och när denne presenterar egna åsikter.[194]

En annan fara som Heckscher skisserar, beträffande boskillnaden mellan vetenskap och politik, är det minskade gapet mellan olika vetenskapliga discipliner. Som han konstaterar: "Nationalekonomen får icke glömma, att de ekonomiska förhållandena blott äro en sida av mänskligheten

[192] Ibid., s. 68
[193] Heckscher, Gunnar, "Samhället och vetenskapen", *Svensk Tidskrift*, 1936, s. 42f
[194] Ibidem

livsvillkor. Och både sociologer och ekonomer, både statskunskapare och psykologer måste hålla i minnet, att ett studium av samtida förhållanden är möjligt endast mot historisk bakgrund."[195] Vad Heckscher avser är att utan ett historiskt förhållningssätt till studiet av samhällsvetenskaperna, det vill säga studiet av samtida samhällsförhållanden, riskerar nationalekonomen och sociologen att bli alltför fackinriktad.

För att förstå och tolka rådande samhällsförhållanden krävs med andra ord en historisk bakgrund utan att samhällsvetenskaperna nödvändigtvis omvandlas till historievetenskaper. Avslutningsvis betonar Heckscher med emfas att forskningsfriheten är nödvändig, med andra ord att myndigheterna inte får diktera forskningsresultatens innehåll.[196]

Heckschers inlägg indikerade att de framväxande samhällsvetenskaperna ofta riskerade att gå politiska ärenden eller sammanblanda vetenskapliga och politiska rekommendationer. Den permanenta gråzonen mellan en forskarens gärning och dennes politiska sympatier och samhällsengagemang blev extra tydlig inom samhällsvetenskaperna, och mellankrigstiden innehöll en strid om frågan om vetenskaplig objektivitet och politiska utgångspunkter inom forskningen. Marxister hävdade att vetenskapen, särskilt nationalekonomin, hade borgerligt-liberala utgångspunkter och att borgerliga forskare var färgade av sina politiska sympatier i sin forskning. Mer borgerligt sinnade forskare hävdade å andra sidan att marxismen med sin ambition att vara vetenskap *i sig* var politisk, särskilt med sin målsättning att bidra till en socialistisk samhällsomvandling. Vad som kan karaktäriseras som vetenskaplig eller akademisk frihet är inte givet. Den kan vara beroende av det omgivande samhällets och myndigheternas intresse och ambition att stödja och finansiera forskning. Friheten kan även vara beroende av enskilda forskares politiska ambitioner och förhållningssätt gentemot politik och näringsliv. Den är även beroende av vilket för-

[195] Ibid., s. 45
[196] Ibid., s. 45f

hållningssätt vetenskaplig verksamhet skall ha i förhållande till olika sociala och ekonomiska reformer.

En annan politiskt aktiv företrädare var högermannen och tidigare ecklesiastikministern Gösta Bagge, även han professor i nationalekonomi. Bagge avfärdade inte kategoriskt möjligheten och risken för att enskilda nationalekonomer eller samhällsvetare har låtit sina vetenskapliga resultat ledas av personliga ideologiska ståndpunkter eller politiska och sociala önskemål, men menade att det snarare handlar om metodologiska än moraliska problem. Bagge ville slå fast att ekonomivetenskaperna aldrig kan angripa hela den förändrliga ekonomiska verkligheten. Istället har den fokuserat på att försöka utveckla en metodik för att få ett grepp om en del av verkligheten. Det handlar om att söka efter en lämplig abstraktionsnivå, där allmängiltiga och konkreta utgångspunkter kan mötas och att förutsättningarna kan variera under olika tider och under olika förhållanden. Problemet är om den klassiska nationalekonomin levererar oriktiga och vilseledande resultat vars allmängiltighet är haltande. Den kritik som framförts mot teoribildningen har delvis varit berättigad, men motsvarande kritik kan även riktas mot den teoribildning som Keynes representerar, särskilt när den är vägledande för det politiska beslutsfattandet.[197]

Bagge framhåller att vetenskapssamhällets representanter i och för sig kan bidra med resultat, som kan utgöra underlag för det politiska beslutsfattandet och även delge råd i anslutning till detta. Men forskarna måste vara försiktiga vid resultatredovisningen, så att förutsättningar och begränsningar framgår. För det politiska beslutsfattandet krävs mer än vetenskapliga bedömningar, och det kan aldrig vara forskarens uppgift att fälla avgörandet mellan två eller flera politiska alternativ. Den samhällsvetenskapliga forskningen kan dock utgöra en viktig del i underlaget för de politiska besluten. Samtidigt är det av yttersta vikt att forskarna själva del-

[197] Bagge, Gösta, "Politik och vetenskap ur en nationalekonoms synvinkel", *Svensk Tidskrift*, 1945, s. 526

tar i det politiska och sociala arbetet och bidrar med sina kunskaper och erfarenheter.[198]

Bagge ställde sig även positiv till att forskning inriktas mot aktuella problemställningar och nämner Stockholms högskolas socialvetenskapliga institut och Industrins utredningsinstitut som två exempel där politiska och vetenskapliga aspekter kan rymmas. Forskarnas anknytning till institutens verksamhet är inget hot mot den vetenskapliga friheten eftersom dessa ändå kan bedriva förutsättningslös forskning.[199] Bagge var medveten om problematiken, om gråzonen mellan politiska och vetenskapliga perspektiv som kan brytas mot eller samsas med varandra. Men han tonade snarare ned riskerna och betonade istället de positiva aspekterna, där vetenskapliga resultat kan spela en positiv roll för vederhäftigheten för det politiska beslutsunderlaget och bejakade dessutom att vetenskapens företrädare engagerar sig i politiska och sociala frågor. Att de knyts till specifika forskningsproblem i statliga och industriella institut upplevde han inte heller som särskilt oroväckande; snarare betonade han att forskarna kan göra värdefulla insatser genom sin kompetens.

Boskillnaden mellan politik och vetenskap eller om de var starkt influerade och integrerade i varandra var ett uttryck för två samhälleliga tendenser. Dels krävde ett modernt, förvetenskapligat samhälle en slags objektiv och neutral linje, inte minst från vetenskapligt håll. Dels pockade omvärldssituationen på angående hur svenska forskare skulle förhålla sig till vetenskaplig verksamhet som på ett eller annat sätt riskerade att gå politiska ärenden eller som till och med stod på politisk grund. Frågan var känslig, och den avsatte diskussions- och debattinlägg i offentligheten, och det var framstående forskare, främst samhällsvetare, som tog till orda. Särskilt nationalekonomin var omdiskuterad, och det tycktes finnas en medvetenhet bland nationalekonomerna om ämnets problematiska natur. Myrdal och Bagge hade eller skulle

[198] Ibid., s. 528
[199] Ibid., s. 531

få stort politiskt inflytande, så frågan var inte irrelevant. Frågan blev extra känslig, då främst tyska och sovjetiska exempel på vetenskap med politisk stämpel gjorde sig påminda. I ett offentligt, byråkratiskt och teknokratiskt samhälle fanns alltid risker för politisk styrning, eller att vetenskapliga resultat skulle kunna missbrukas för politiska ändamål. Omvärldssituationen under 1930- och 40-talet lade en skugga över den svenska debatten.

Vetenskap i demokratier och diktaturer

Som jag nämnde inledningsvis hade frågan om vetenskaplig frihet och relationen mellan vetenskap och politik i hög grad en internationell dimension, särskilt beträffande utvecklingen i diktaturstaterna. Fallet Sovjetunionen gav upphov till såväl oro som fascination, fruktan som beundran. Den vetenskapliga standarden i landet diskuterades, samtidigt som situationen för forskarkollektivet begrundades. Referenserna till Sovjetunionen i diskussionen kring vetenskapens roll i samhället var alltså flera, även om ett direkt vetenskapligt utbyte inte var så vanligt förekommande före andra världskriget.

Fysiologen Georg Kahlson fick uppgiften av tidskriften *Sovjet-Nytt* att ge sin syn på de svensk-sovjetiska förbindelserna och att ge exempel på områden där dessa borde utvecklas. Kahlson ville uppmärksamma den sovjetiska synen på vetenskap som en integrerad del i det övriga samhällslivet i enlighet med marxistiska principer. Framstående vetenskapliga talanger betraktas som lika värdefulla för nationens välstånd som landets naturrikedomar. Vetenskapens företrädare har till uppgift att verka för höjd levnadsstandard och effektivare militärt försvar. Även folkhälsofrågorna har fått en framskjuten plats i den sovjetiska samhällsplaneringen. Vetenskaplig verksamhet värderas mycket högt och satsningen på vetenskaplig och teknisk forskning beräknas till tio gånger mer än i de västerländska demokratierna. Kahlson avslutar med att plädera för ökade förbindelser med Sovjetunionen,

där långtidsplanering och experternas framskjutna plats är lärdomar som Sverige borde dra. Svenska folket å andra sidan kan lära det sovjetiska en del om hur statens nyttobehov och personlig frihet kan förenas.[200]

"Vad som f.n. åstadkommes i Sovjetunionen på naturvetenskapernas område är synnerligen imponerande."[201] Även i arbetsgivarnas eget organ, *Industria*, förekom i praktiken oreserverade hyllningar till sovjetisk vetenskap, särskilt dess naturvetenskap. Arne Westgren, metallograf och kemist samt vid tidpunkten Vetenskapsakademiens ständige sekreterare och ordförande i Nobelkommittén i kemi samt en av ledamöterna i utredningen av det medicinska forskningsrådet, rapporterade lyriskt från den ryska vetenskapsakademiens 220-årsjubileum i Leningrad, vilket hade ägt rum 1945. Westgren hade tillsammans med fyra svenska kollegor besökt forskningsinstituten i Moskva och Leningrad, och bl.a. tagit del av ett experiment med superfluiditet som skiljer helium från alla ditintills kända vätskor. Westgren ger en utförlig beskrivning av olika institut och deras verksamheter, men redogör även för riktlinjerna för den sovjetiska forskningspo-

[200] Kahlson, Georg, "Sverige-Ryssland", *Minerva och bulldoggen: Aktuellt om vetenskap och forskare*, 1944, s. 160-163 Den nämnda artikeln aktualiserades i samband med att Kahlson skulle ge ut antologin *Minerva och bulldoggen* (1944), och detta bidrag kom att bekymra utgivaren Natur och Kultur. Förlaget menade att missförstånd och missuppfattningar lätt kan komma till stånd angående författarens avsikt ifall nämnda tidningsartikel publiceras i antologin. Det bidrag som Kahlson författat för *Sovjet-Nytt* är så komprimerat att någon exemplifiering inte kan ges. Därmed har de negativa sidorna av den sovjetiska utvecklingen inom det vetenskapliga området, och på så sätt riskerade många läsare att tro att Kahlson ger uttryck för "ryskpropaganda", vilket i sin tur riskerade att ta udden av de övriga artiklarna i antologin, menade förlaget. Brev från Bokförlaget Natur och Kultur till Georg Kahlson 29/1 1944, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75. Förlaget önskade även lyfta ut ett bidrag i anslutning till Thorsten Thunbergs 70-årsdag, eftersom den egentligen var en traditionell födelsedagshyllning och inte ett forskningspolitiskt inlägg. I den slutliga versionen av antologin var dock båda bidragen med.

[201] Westgren, Arne, "Forskning i Sovjet", *Industria*, nr 5-6, 1946, s. 17

litiken med omfattande planer för vetenskaplig utrustning och forskningsinstitutens organisering. "Av samtal med mina medgäster biologer, geologer, geografer m.fl. fann jag att de från sina besök på de forskningsinstitut som närmast intresserade dem fått samma intryck som jag av de kemiska och fysiska. De var alla imponerade av vad de sett.", berättar Westgren, som endast var en bland många forskare som imponerades av den sovjetiska vetenskapliga utvecklingen.[202]

Samtidigt visar exemplet att inställningen till Sovjetunionen i allmänhet var mer positiv kring 1945 än några år tidigare, och därför fann tydligen *Industrias* redaktion det som angeläget att rapportera från en av världskrigets segrarmakter. Den ideologiska hållningen från näringslivshåll var inte helt klar gentemot Sovjetunionen. Den vankelmodiga hållningen kan ha åtminstone två orsaker; en slags allmän beundran för vetenskapliga och tekniska framsteg oberoende av regim eller en motvillig beundran baserad på rädsla för vad de framsteg som gjordes i Sovjetunionen skulle leda till i form av rubbad maktbalans, militär utveckling eller konkurrenskraft. Samtidigt får man inte glömma den goodwill som de sovjetiska militära framgångarna borgat för i kampen mot nazismen. Mot slutet och strax efter kriget nådde vänstern i bred bemärkelse valframgångar i Europa, vilket kanske var särskilt anmärkningsvärt i fallet Storbritannien där "krigshjälten" Winston Churchill led valnederlag i juli 1945. De inrikespolitiska frågorna kom åter att dominera efter att kriget tagit slut. En allmän vänstervind blåste på kontinenten under dessa år, innan de vände igen kring 1948, då kalla kriget skärptes, t.ex. i samband med Berlinblockaden och kuppen i Prag. Viktigare ändå var den allmänna teknik- och utvecklingstro, oberoende av ideologisk färg, som präglade industriländerna, d.v.s. den scientism som fungerade som en överideologisk brygga mellan vänster och höger, som vi noterat tidigare i framställningen.

[202] Ibid., s. 62

Givetvis var det inte endast Sovjetunionen och situationen för tanke- och forskningsfriheten som engagerade och bekymrade svenska forskare och intellektuella, utan framför allt Nazityskland och även situationen i demokratierna där forskningen ansågs hotad av olika skäl. Storbritannien har nämnts och här kommer ytterligare ett exempel på att demokratierna definitivt inte var fläckfria beträffande forskningsfriheten.

Publicisten Torsten Fogelqvist varnade för att vetenskapen även i en demokrati riskerar att gå i politiska ledband. Han syftade på ett akademikermöte som hållits i Oxford, där uppfattningen uttalades att universitetens uppgift var att skapa en ny människotyp. En sådan uppgift, var enligt Fogelqvist, inte alls ämnad för universiteten och stod definitivt utanför den vetenskapliga uppgiften. I detta avseende påminde Oxfordakademikernas manifest om den nazistiska universitetspolitiken, som även den ville verka för en ny människotyp även om den var av en annan sort än den brittiska. Faran består även i att forskarens och universitetens sanningssökande får stå tillbaka för samhällsbehov med olika politiska förtecken. När vetenskapens sanningssökande uppgift degraderas till förmån för en slags propagandacentral för olika maktkonstellationers, folks eller samhällsklassers ideologiska behov får vi en situation som är fallet i diktaturerna. Där har vetenskapen reducerats till att vara en ideologisk intressetjänare med ringa eller ingen möjlighet till kritik och autonomi. Tendenser till att politiska riktningar styr den vetenskapliga verksamheten finns även i demokratier, och därför måste vaksamheten mot sådana vara hög.[203]

I antologin *Tidsspegel* (1942) bekände tio lundaprofessorer sin tilltro till demokratin och det fria tankeutbytet och varnade för totalitära läror, främst nazismen.[204] Antologin

[203] Fogelqvist, Torsten, "Den 'undanskuffade' vetenskapen", *Dagens Nyheter*, 26/4 1939

[204] *Tidsspegel: aktuella uppsatser om vetenskap och samhälle av tio Lundaprofessorer*, Lund, 1942

kan betraktas som en stridsskrift mot Nazityskland och diktaturens förtryck mot intellektuell verksamhet i allmänhet och vetenskaplig verksamhet i synnerhet. Men de vetenskapligt-politiska ståndpunkter som lundaprofessorerna meddelade läsekretsen vid tidpunkten för Nazitysklands militära kulmen var av sådan principiellt intressant karaktär att de hade kunnat framföras före krigsutbrottet. I antologin framträdde de inte endast som försvarare av den egna disciplinens inriktning och utveckling utan även som försvarare av den politiska demokratin. De förenade den vetenskapliga yrkesrollen med den samhällsinriktade medborgarrollen, och såsom flera av professorernas resonemang lydde sammansmälte vetenskapliga och politiska ståndpunkter till en intressant enhet. *Tidsspegel* kan självfallet inte lyftas ur sitt historiska sammanhang med världskriget som en bister realitet, men dess innehåll är mer allmängiltigt och fristående från krigsförhållandena än man förstone kan tro.

En av de tio lundaprofessorerna var Torsten Gustafson, professor i teoretisk fysik, som menade att naturvetenskapens egen historia har baserats på den fria undersökningen av olika vetenskapliga problem. Sökandet efter naturlagarnas principer har varit väsentligt för den andliga och materiella kulturens utveckling. Genom naturvetenskaperna har människan lärt sig att betvinga naturen och har därmed haft möjlighet att skapa bättre levnadsvillkor för mänskligheten. Naturvetenskapen har varit och är en självklar del av den mänskliga kulturen i samspel med andra vetenskaper och samhället i stort. Den anda som naturvetenskapen representerar är oförenlig med diktatoriska irrläror, och i de fall ett missbruk av naturvetenskapliga resultat sker, kan detta inte lastas naturvetaren själv. För att bekämpa missbruket av naturvetenskapliga rön måste naturvetaren ikläda sig samhällsmedborgarens roll och delta i samhällsdebatten kring dessa frågor.[205]

[205] Gustafson, Torsten, "Naturvetenskapen och frihetstanken", Ibid., s. 8-18

Gustafson tycktes vilja göra en åtskillnad mellan den sanningssökande naturvetaren i frihet, utan personligt ansvar för vad dennes upptäckter kunde tänkas få för konsekvenser, och den ansvarstagande samhällsmedborgaren med skyldighet att kritisera och diskutera ett eventuellt missbruk av naturvetenskapens frukter. Samtidigt hävdade Gustafson att naturvetenskapen förutsätter en tankefrihet som endast politiska demokratier kan garantera, och att naturvetenskapen är en omistlig del av den mänskliga kulturen, det vill säga att den är en integrerad del i samhället. Som synes stod Gustafson inför ett dilemma som innebar att naturvetaren förutsattes stå fri från politiska och samhälleliga intressen och endast ägnar sig åt grundläggande forskning i sanningssökandets tjänst. Samtidigt bejakade han att naturvetaren iklädde sig en aktiv medborgarroll för att främja förutsättningarna för fri forskning.

Georg Kahlson lyfte fram naturvetenskapen som den företeelse som starkast präglade samtiden. Vetenskapen och dess företrädare har tre olika fronter att utkämpa; de totalitära diktaturernas inflytande, nationalismen och statsnyttan. Kahlson avfärdar diktaturernas krav på att vetenskap skall ha en omedelbar nyttofunktion, eftersom det är ett resultat av en oförståelse för villkoren bakom vetenskaplig progression. En annan front handlar om de samhällsgrupper som anser att de vetenskapliga framstegen går i en sådan takt att den mänskliga anpassningsförmågan inte hänger med. Denna brist måste lösas genom ett intimt samarbete mellan vetenskapens och samhällets representanter. En tredje front avser de som betraktar vetenskapen som en lyx, medan satsningar på vetenskap i själva verket är ett måste för den nationella överlevnaden. Genom att inrätta statliga forskningsråd som fördelar medel från olika forskningsfonder kan relevant och effektiv forskning initieras av framstående forskare.[206]

Ragnar Josephson, professor i konsthistoria, hävdade att en tro på vetenskapen dels måste baseras på en tro att dess

[206] Kahlson, Georg, "Bekännelse till ett motto", Ibid., s. 67-75

empiriska landvinningar och metoder gynnar mänskligheten, dels att den genomsyras av en anda av sannfärdighet och kritiskt förhållningssätt, och att denna anda skall kunna påverka och spridas till mänskligheten i stort. Den kamp som den samtida vetenskapen måste utkämpa handlar om att undvika att hamna i diktaturernas eller den politiska propagandans tjänst och att bli ett instrument för militära ändamål. Fördomar måste även bekämpas av vetenskapliga företrädare i demokratier, vilket motståndet mot darwinismen i vissa amerikanska delstatsskolor visar.[207] Humanistens kunskaper kunde brukas för såväl det förra som det senare syftet, och vetenskapens historia visade "historien om hur godtycket bundit människoanden och om hur denna gjort sig fri".[208] Vad Josephson främst syftade på var hur vetenskapens roll förvanskats i diktaturländerna, men även att vetenskapen i demokratier riskerade att integreras i försvarsberedskapen och på så sätt bidra till en ökad våldsanvändning. Forskarna, inte minst humanisterna, hade en uppgift att vara ljusets riddarvakter och ständigt vara på vakt mot fördomar, och i denna kamp var vetenskapen en traditionsbrytare.

Karl Michaëlsson, professor i romanska språk, betonade i samband med ett föredrag i Kungliga Vetenskaps- och Vitterhetssamhället i Göteborg, friheten som vetenskapens grundförutsättning. Men Michaëlsson lyfte inte endast fram frihetsbegreppet i allmänhet utan den individuella friheten i synnerhet, eftersom den individuella friheten är särskilt betydelsefull för forskaren. Det akademiska elfenbenstorn som många forskare ofta anklagas för att verka i har sin förklaring i de hårda arbetsvillkor som denne tvingas anpassa sig efter och som bidrar till en viss isolering från det övriga samhället. Forskarens uppgift är i princip individuellt baserad, och därför är en eventuell beskuren personlig frihet särskilt allvarlig för denne. Michaëlsson upplevde att den vetenskapliga friheten ännu är delvis beskuren, trots segern över nazismen och

[207] Josephson, Ragnar, "Vetenskapsmannen och tiden", Ibid., s. 58-65
[208] Ibid., s. 63

fascismen under kriget, eftersom kalla krigets järnridåer förhindrar personliga kontakter över gränserna. Samtidigt är vetenskapens frihet hotad på grund av ekonomiska åtstramningar, och nämner t.ex. Bränslekommissionens betydelse för en vetenskaplig tidskrifts sidantal. Michaëlsson varnar slutligen för vetenskapens inordnande under den statliga nyttofunktionen, vilken varit fallet i en del andra stater.[209] Även här ser vi ett exempel på hur nyttofunktionen lite mekaniskt förknippades med diktaturstater, samtidigt som det tycktes odlas en föreställning om att den förutsättningslösa vetenskapen verkade fritt i de öppna demokratierna.

Forskningens frihet i Sverige

Självfallet fungerade den internationella situationen, inte minst i diktaturstaterna, som en väckarklocka även för diskussionen kring svensk vetenskap och dess villkor. Inte minst aktualiserades frågan om i vilken grad vetenskap borde ställas i samhällets eller allmänhetens tjänst eller om vetenskap i första hand var en fråga om sanningssökande och den enskilde forskarens egen nyfikenhet och intresseriktning. Problematiken rörde även i vilken mån som forskare kan vara explicit politiska, d.v.s. vara politiskt aktiva i partier eller samhällsdebatt eller implicit politiska, d.v.s. om politiska värderingar kan utgöra grunden för forskningen eller om politiska ställningstaganden kan utgöra resultatet av forskningen. Även i detta fall kunde hänvisningar till internationella förhållanden och trender göras.

Filosofen Ingemar Hedenius ville inte avvisa tanken om att forskares kunskap kan ställas till samhällets förfogande och därmed ställas i allmänhetens tjänst. Inte heller avvisade han att forskaren ibland kan inta en politisk position liksom jurister, samhällsvetare, läkare och ingenjörer till och från gjorde. Vetenskapens företrädare har rätt att agera som

[209] "Vetenskapen och friheten: Tal vid Kgl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets årshögtid av prof. Karl Michaëlsson", *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning*, 26/1 1948

politiskt intresserade medborgare om de visar sig dugliga uppgiften.[210]

Georg Kahlson hävdade med emfas att landets vetenskapliga och tekniska begåvningar måste betraktas som nationella tillgångar, och därmed beredas adekvata tjänster vid högskolorna. Vetenskapen måste tillskrivas denna centrala roll eftersom den onekligen är ett instrument för nationens välgång. Som Kahlson uttrycker det: "Av de ledande ländernas inställning till dessa frågor under det nu pågående kriget får man ett starkt intryck av att vetenskaplig och teknisk forskning framgent kommer att spela en avgörande roll vid gestaltandet av nationernas liv."[211] Vad Kahlson ville ge uttryck för var inte endast vetenskapens nyttofunktion utan även en metafysisk ståndpunkt, där forskningen praktiskt taget tillskrivs rollen som nationens räddare i nöden eller otvivelaktiga garant för dess välstånd. För att övertyga om hur sakfrågorna förhåller sig är det nödvändigt att bedriva opinionsbildning inom och utom vetenskapssamhället, och i detta avseende var Kahlson mycket aktiv. Ovanstående artikel härrörde från ett föredrag han hållit vid docent- och amanuensföreningarna vid Lunds universitet under den talande rubriken "Vetenskaplig forskning som nationalekonomisk investering" som publicerades i *Svenska läkartidningen*. Kahlsons retoriska förmåga var god, men han gav även uttryck för en scientistisk linje i kombinerad med ett nationellt patos. Ovanstående citat visar på hur vetenskaplig verksamhet kunde kläs i nationell skrud, vilket naturligtvis skulle tilltala såväl politiska beslutsfattare som näringslivsföreträdare.

Den komplexa relationen mellan "fri" forskning och samhälleliga behov manifesterades i Erik Lönnroths bidrag "Vetenskaplig forskning och akademisk utbildning" i den

[210] Hedenius, Ingemar, "Värderingsfri vetenskap", *Tiden*, 1941, s. 221f

[211] "Teknisk och medicinsk forskning försummas. Vetenskapen i nödläge. Hopplöst otillräckliga materiella resurser.", *Svenska Dagbladet*, 29/11 1941

frisinnade kulturtidskriften *Samtid och Framtid*.[212] Lönnroth, professor i historia och liberal, uppmärksammade den allt mer prekära situationen för universiteten i bemärkelsen att allmänhetens förtroende stadigt minskade. Denna förtroendekris berör i och för sig inte så mycket den forskning som bedrivs eller den utbildning som ges, snarare berör den akademikerna själva. I takt med demokratiseringen i samhället har glappet ökat mellan akademikerna och de lösningar på olika problem som de å ena sidan kan erbjuda och å andra sidan de folkligt valda politikerna. Universiteten och akademikerna framstår som konservativa, elitistiska och studentikosa, och därför anses de inte vara intressanta eller relevanta för beslutsfattarna i ett framväxande modernt samhälle. En förtroendeklyfta har uppstått, och denna negativa utveckling har varit till men för forskningen. Forskningens representanter har inte lyckats övertyga beslutsfattarna om forskningens absoluta värde för nationens utveckling. Vad Lönnroth pläderade för var med andra ord ett närmande mellan de allt mer specialiserade forskarna och allmänheten (politikerna). Genom gemensamma insatser kan viktiga forskningsuppgifter utföras, vilket betyder att endast forskarna själva kan bedöma vilken typ av forskning som är mest angelägen, medan allmänheten måste vara beredd att betala för forskning som den vill prioritera.

Vad Lönnroth menade var att betydande resurser borde tillskjutas forskningen, vilket kunde ske genom en effektivisering av forskningsorganisationen, men framför allt att staten borde göra en insats för forskningens främjande utan att forskningens frihet i sig hotades. Omorganisering av universiteten parallellt med tillskjutna skattemedel kommer att gynna den svenska vetenskapen. Lönnroths inlägg publicerades under den period som de olika forskningsråden inrättades och en allmän upprustning av svensk vetenskap kom till stånd. Bidraget var alltså av forskningspolitisk art, som ytter-

[212] Lönnroth, Erik, "Vetenskaplig forskning och akademisk utbildning", *Samtid och Framtid*, nr 8, 1944, s. 5-10

ligare en vädjan om statliga medel inbäddad i nationell retorik. Vädjan var tydlig, och om medel inte tillskjuts hotas svensk vetenskap, löd budskapet.

Frågan om huruvida forskningens frihet var förenlig med inrättandet av de statliga forskningsråden engagerade neurofysiologen Ragnar Granit, som ville lyfta fram det nyinrättade Society for Freedom in Science i Storbritannien med uppgift att säkra den vetenskapliga friheten inom naturvetenskapen. Sällskapet ville även värna om vetenskapens humana värden vid sidan av dess nyttovärden, att vetenskapens självständighet garanterades och att de inte lät sig styras av externa krafter samt att den ibland tilläts organiseras för enskild forskning, ibland för gruppforskning. Granit sympatiserade med sällskapets inriktning i polemik mot vad han uppfattade som en ensidig betoning på nyttovärden, men gick även i polemik mot den svenska inriktningen mot en alltför långtgående styrning från forskningsrådens sida angående frågan om gruppforskning. Den kritik som riktades mot råden som sådana i inledningsskedet handlade om den hotade forskningsfriheten, men istället för att diskutera rådets vara eller icke vara borde kritiken ha handlat om rådets uppgifter och begränsningar, menade Granit. Han ville göra en differentiering av den gruppforskning som utgår från samhällsbehov, och den som är ett resultat av en forskningsprocess som nått en punkt där den enskilde förmågan inte räcker till. För att erkänna det faktum att viss forskning är direkt samhällsnyttig krävs ingen marxistisk världsåskådning. Därmed ställde sig Granit kritisk till de "bernalistiska" strömningarna i Storbritannien om samhällsnyttig forskning med stark centralplanering inspirerad av den sovjetiska modellen. Dock fick Bernals arbete *The Social Functions of Science* (1939) visst beröm från Granits sida på grund av att Bernal så initierat belyst naturvetarens "komplexa" förhållningssätt till vetenskap och samhälle.[213]

[213] Granit, Ragnar, "Kommentar till vetenskapens organisering", *Dagens Nyheter*, 9/10 1946

Granits inlägg om gruppforskning i *Dagens Nyheter* föranledde The Svedberg, professor i fysikalisk kemi och Nobelpristagare, att replikera i en artikel, där han försvarade gruppforskningen. Enligt Svedberg finns det inte någon motsättning mellan individuell- och gruppbaserad forskning, snarare är den senare redan ett faktum och en nödvändighet för den vidare tekniska och vetenskapliga utvecklingen. Även om enskilda forskares upptäckter ofta är utgångspunkten för gruppforskning, så är fallet lika ofta att enskildas forskningsinitiativ antingen blir liggande eller inte kan finansieras. Svedberg menade att de franska forskarnas individuella inriktning bidrog till fransmännens militära nederlag 1940. Engelsmännen hade under kriget prövat gruppforskning och amerikanska forskargrupper hade gjort flera upptäckter baserade på enskilda engelska forskare.[214] Svedberg fick stöd av Hannes Alfvén, fysiker och professor i elektronik vid Tekniska högskolan i Stockholm, och tillade att i Sverige förekommer allt för ofta att individer arbetar med samma problemområden utan att ta notis av varandra. Därför behövs mer av organiserad forskning, vilken även är nyttig för inskolandet av yngre forskare. Men framför allt är ökningen av gruppforskningen ett resultat av den ackumulerade kunskapen inom olika discipliner, vilket lett till en ökad specialisering. Denna specialisering gör gruppforskningen nödvändig. Alfvén hänvisar till en resa han genomfört i England, där forskarna inte uttalat några farhågor för forskningens frihet på grund av den här allt mer utbredda gruppforskningen.[215]

Jag vill påpeka att meningsbytet mellan Granit å ena sidan och Svedberg och Alfvén å den andra visar på flera intressanta principiella skiljelinjer. Neurofysiologen Granit, med ambivalens gentemot det medicinska forskningsrådets ansvarsområden och vidare betydelse för den medicinska forskningens finansiering och organisation, stod mot fysika-

[214] "Enbart 'fri'forskning leder till katastrof", *Dagens Nyheter*, 10/10 1946
[215] Ibidem

liske kemisten Svedberg och fysikern Alfvén med goda erfarenheter av organiserad forskning, ett embryo till "Big Science", med inspiration och exempel hämtade från amerikanska och brittiska laboratorier, särskilt avseende atomvapnens tillkomst. Inom den sistnämndes område, fysiken, hade gruppforskningen varit ett faktum sedan länge, och under andra världskriget hade särskilt de allierade bidragit med stora summor för att söka hemligheten bakom atomklyvningen. Svedberg förnekade inte de enskilda forskarnas kompetens som en central orsak bakom gruppforskningens framgångar, men såg å andra sidan de effekter som kunde uppnås med en statligt organiserad forskning i stor skala och med en tydlig målinriktning. Granit lyfte fram frågan om forskningsfrihet och ville värna den enskildes möjligheter att välja inriktning och ha kontroll över de resultat som eventuellt blev följden av forskningen. En forskning med en alltför tydlig samhällsnyttoinriktning riskerade att bli "politiskt" korrekt och centralstyrd. Det brittiska exemplet med inspiration från Sovjetregimens vetenskapspolitik avskräckte, hävdade Granit, och avfärdade marxistiska läror. Det engelska exemplet avskräckte dock inte Alfvén, som snarare intygade att hans brittiska kollegor inte såg någon fara för den vetenskapliga friheten i samband med gruppforskningen. Två svenska forskare inom naturvetenskap och medicin uttalade alltså diametralt olika ståndpunkter angående den eventuella faran för forskningens frihet i Storbritannien.

Meningsutbytet belyser den komplexa frågan om den enskilde forskarens bidrag till det vetenskapliga kunskapssökandet contra den resursrika forskargruppens ansträngning i laboratoriet. Exemplet visar även på hur frågan om hur förutsättningslös och "onyttig" forskning tillåts vara var levande och aktuell i samtidsdebatten contra uppfattningen om forskningen som en potentiell produktivkraft eller i varje fall som en starkt bidragande faktor till samhällets tekniska, ekonomiska och sociala utveckling. "Bernalismens" vetenskapsideologiska innehåll gav upphov till en debatt om forskning-

ens nyttoinriktning, samhällstillvändhet och styrning. Dessutom visade exemplet Society for Freedom in Science att motrörelser fanns, inte minst bland naturvetare, åtminstone beträffande kampen mot "Bernalismen". Diskussionen kring gruppforskningen visar att blickar riktades mot Storbritannien och Förenta Staterna, där denna typ av komplexa och resurskrävande forskning var mest förekommande vid tidpunkten för andra världskriget. Gruppforskning i sig tycktes för en del debattörer utgöra ett hot mot den enskilde forskarens frihet, och när forskningens frihet hotades, hotades även tankefriheten.

Det komplexa förhållandet mellan (samhälls)vetenskap och politik engagerade även Einar Tegen, professor i praktisk filosofi i Stockholm. Tegen menade att samhällsvetaren är rådvill beträffande hur denne på lämpligaste sätt skall kunna tjäna den politiske beslutsfattaren. Antingen utför samhällsforskaren en undersökning som inte finner någon omedelbar tillämpning eller så förstår inte denne vilka praktiska villkor som politikern har att förhålla sig till. Forskaren kan också frestas till att ivrigt medverka till att dennes vetenskapliga resultat leder till för denne önskvärda politiska beslut. Forskaren kan även frestas till att lämna sin vetenskapsroll på grund av att denne alltför mycket tjusas av närheten till makten, vilket leder till att hans vetenskapliga anseende allvarligt naggas i kanten.[216]

Samtidigt konstaterade Tegen att de politiska beslutsfattarna definitivt behöver samhällsvetenskapens hjälp med regelbundna, fördjupade och objektiva utredningar och undersökningar av förhållanden och samhällsfenomen.[217] Vad författaren visade på var den närmast schizofrena position som samhällsvetaren riskerade att hamna i, där dennes forskning ständigt var föremål för allmänhetens och de politiska beslutsfattarnas fokus och där forskningen prövades utifrån

[216] Tegen, Einar, "Socialvetenskapen och politikerna", *Tiden*, 1949, s. 584f
[217] Ibid., s. 587

sin applicerbarhet ur samhällelig synvinkel. Å ena sidan strävade forskaren efter fullständig akademisk frihet, att få forska om vad denne önskade och inte låta politiska doktriner styra vilka resultat som forskningen skulle leda till. Å andra sidan var forskaren mån om att dennes resultat kunde leda till ett relevant beslutsunderlag för politiska vägval, och där denne själv sannolikt hade ett intresse av att vara delaktig i den politiska utvecklingen.

Det *nationella* temat i vetenskapsdiskussionen, menar jag, var centralt, inte minst i frågan om vad vetenskapssamhället uppfattade som bristfälliga personella och finansiella resurser till den svenska forskningen. Under 1940-talets diskussion om särskilt naturvetenskapernas, teknologins och medicinens resursbrister brukades det nationella motivet flitigt i avsikt att skapa en allmän opinion för en upprustning av forskningen, vilket i sin tur skulle stärka nationens konkurrenskraft. Den internationella konkurrensen befarades skjuta fart efter världskriget, och därför skulle det vara nödvändigt med en svensk forskning i internationell klass. Eftersom konkurrenskraftig forskning ledde till ett tekniskt, ekonomiskt och socialt nationellt framåtskridande var logiken solklar. Vetenskaplig forskning var avgörande för *nationens* öde.

Relationen mellan krig och vetenskap

När andra världskriget bröt ut fanns ett visst mått av politisk och akademisk beredskap. En rad styrelser och institut hade inrättats för att klara en svensk självförsörjning ifråga om livsmedel och bränsle. Den nationella kommissionen för ekonomiskt försvar hade sommaren 1939 bett Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) att ställa samman en förteckning över nationella resurser för kemi och fysik avseende såväl personal, lokaler som laboratorier. Den som IVA delegerade uppdraget till var fysikern Rolf Sievert.[218] Hans Weinberger

[218] Weinberger, Hans, "Physics in Uniform: The Swedish Institute of Military Physics 1939-1945", *Centers on the Periphery: Historical Aspects*

har visat hur fysikerna även i Sverige närmade sig militära och försvarspolitiska intressen, och att utvecklingen gynnades av att de med retoriska medel försökte stärka vetenskapens organisatoriska och ekonomiska status inom försvarsetablissemanget. Dessutom lyckades fysikerna mobilisera stora resurser för sin forskning genom den faktiska situationen och genom sin retorik. Fysikerna var i varje fall i sitt tal influerade av den så kallade linjära modellen, som innebar att grundforskning hade möjlighet att leda till tillämpade tekniska lösningar inom t.ex. industrin. Denna argumentation använde de sig av i sina kontakter med myndigheter, försvar och organisationer och inom ramen för Institutet för militär fysik, MFI, där de var sysselsatta med den teknologiska utvecklingen och i ansträngningarna för att utveckla nya vapen baserade på fysikaliska principer.[219]

Försvarsväsendets Kemiska Anstalt, FKA, under ledning av den tidigare docenten i medicinsk kemi vid Lunds universitet, Gustaf Ljunggren, blev en organisation som engagerade forskare för att lösa militära problem; i början handlade det främst om att handha frågor kring skydd mot gasstridsmedel och senare även sprängämnen, rökmaterial och maskning. Forskning i försvarets tjänst kunde också utveckla entreprenörer och utgöra ett forum för vetenskaplig och institutionell konkurrens. Fysikerna var verksamma kring utvecklings- och utprovningsarbete tillsammans med industri och militära myndigheter.[220]

Under andra världskriget tillsattes en militär försvarsutredning som betonade betydelsen av att teknisk-naturvetenskaplig forskning för militära ändamål bedrivs, och i februari 1943 tillsattes Försvarets forskningsnämnd som syftade till att koordinera den pågående forskningsverksamhe-

of 20th-Century Swedish Physics, red. Lindqvist, Svante, Uppsala, 1993, s. 144f

[219] Ibid., s. 141-163

[220] Agrell, Wilhelm, *Svenska förintelsevapen: utveckling av kemiska och nukleära stridsmedel 1928-1970*, Lund, 2002, s. 39f

ten och att så snabbt som möjligt arbeta fram ett förslag till en permanent organisation för den naturvetenskapliga och tekniskt-vetenskapliga forskningen för militära ändamål. Ett annat viktigt organ rörande försvarsforskning blev Atomkommittén, som efter kriget fick uppgiften att samordna forskning och energi- och säkerhetspolitik med nationell inriktning. Genom kommittén etablerades en ny typ av samordning mellan grundforskning, tillämpad forskning och industriell verksamhet.[221]

Såväl efter det första som efter det andra världskriget restes frågan huruvida kriget befordrade den vetenskapliga och tekniska utvecklingen eller om krigets mänskliga och materiella förödelse i sig visade att vetenskapliga landvinningar endast ledde till mänsklig olycka.

Att Storbritannien och Förenta Staterna lyckats så väl med krigsansträngningarna hade berott på nationernas beslut att grundligt satsa på naturvetenskaplig, teknisk och medicinsk forskning, menade Georg Kahlson. I båda fallen hade statliga forskningsråd skapats för att tillgodose kravet på långtidsplanering, forskningsledning och forskning med inriktning mot krigsändamål. I Storbritannien hade forskningsråden även en förmedlande roll mellan forskning, industri och statliga myndigheter. I Förenta Staterna hade enskilda fonder och stiftelser bidragit med avsevärda summor till främjandet av vetenskaplig forskning, men även all krigsrelaterad forskning hanterades av statliga tekniska, naturvetenskapliga och medicinska forskningsråd. Även i Sovjetunionen hade organisationer skapats för naturvetenskaplig och teknisk forskning. Dessa satsningar var tillsammans mångdubbelt större än i Tyskland, där ett glapp uppstått mellan teoretiskt nytänkande och praktisk tillämpning under naziregimen. I Frankrike kom myndigheterna efter första världskriget att betrakta forskning som en onödig lyx, och därmed

[221] Ibid., s. 41-53

byggde fransmännen in en militär förlust 1940 redan 1918 genom sin inställning, menade Kahlson.[222]

Gunnar Dahlberg, professor vid Rasbiologiska institutet i Uppsala, ställde sig kritisk till tanken att krig leder till vetenskapliga upptäckter, särskilt inom det medicinska området. "Kriget ger ökade erfarenheter av lemlästningar och sår av olika slag, men det är också allt. På det hela taget stoppas det vetenskapliga arbetet upp på grund av att de militära behoven får gå före allt annat."[223], skrev Dahlberg. Enligt författaren skärs anslagen till vetenskap ned under krig och forskarna kallas till militärtjänst. Under dylika krigsförhållanden kan i princip endast undervisning för blivande läkare hållas igång, och de medicinska upptäckter som trots allt görs handlar i regel om praktisk tillämpning av sedan tidigare kända rön. Någon riktigt ny eller avancerad forskning är däremot inte möjlig att genomföra under krig.[224]

Kahlson var till synes mer positiv till sambandet mellan vetenskaplig forskning under krig än medicine kollegan Dahlberg. Skillnaden bestod främst i Dahlbergs betoning på krigets destruktiva sidor, medan Kahlson hellre framhävde kriget som ett befrämjande tillstånd som krävde särskilt stora ansträngningar för att lösa tekniska och medicinska problem. Kahlson betonade även skillnaden mellan medicinsk forskning i de allierades tjänst och i nazismens och fascismens tjänst, där den förra främst har en humanitär inriktning medan den i den senare används för att tjäna "ondskefulla krafter". Extrema krigsförhållanden leder ofta till medicinska framsteg som inte varit möjliga att uppnå på så kort tid som under fredliga förhållanden, var Kahlsons ståndpunkt.

[222] Kahlson, Georg, "Vetenskaplig krigspotential", *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning*, 1/10 1942
[223] Dahlberg, Gunnar, "Medicin: Inledande översikt", *Tidens kalender*, 1946, s. 42
[224] Ibidem

Den marxistiska utmaningen

Under framför allt 1920- och 1930-talet riktades en marxistiskt inspirerad kritik mot vad som uppfattades som "borgerlig vetenskap" eller "vetenskap utövad av borgerligt sinnade forskare" rum i främst tidskriften *Clarté*. Den svenska avdelningen av den internationella organisationen Clarté grundades 1921 och tidskriften 1924. Organisationen samlade svenska intellektuella av olika socialistiska schatteringar, och fick en viss betydelse både som en studentpolitisk organisation och som ett kultur- och debattorgan. Under mellankrigstiden och fram till Molotov-Ribbentroppakten i augusti 1939 samlade Clarté en bred grupp av akademiker, författare, konstnärer och politiker, där såväl socialdemokrater, socialister som kommunister rymdes. Efter 1939 utvecklades den dock i en mer tydlig kommunistisk riktning.[225]

En fråga som många vänsterintellektuella ställde sig under mellankrigstiden var hur relationen mellan vetenskap och socialism borde se ut. Litteraturforskaren Stellan Arvidson försökte belysa frågan genom en recension av de brittiska forskarna J.B.S. Haldanes och Bertrand Russells bok, översatt till svenska med titeln, *Dædalus och Icarus eller Vetenskapen och framtiden* (1924). Vetenskapen och socialismen är varandras förutsättningar och dessa båda företeelser måste ha en gemensam uppgift, nämligen att motverka det kapitalistiska ekonomiska systemet. Ett exempel är naturvetenskaperna, främst fysiken och kemin, vars resultat är industrialismen. I ett liberalt samhälle får dock det industriella produktions-

[225] Om Clartés historia och politiska utveckling fram till början av 1960-talet, se Nerman, Ture, *Clarté: en studie i studentpolitik*, Stockholm, 1962. Jonas Hansson delar upp de svenska vänsterintellektuella kring Clarté i två perioder, 1920-talets humanister och 1930-talets socialingenjörer. Humanisterna hyste förhoppningar om människans frigörelse och gemenskap bort från egoism och individualism, skapandet av en ny människa. Socialingenjörerna inriktade sig på systemförändringar med betoning på ekonomiska faktorer och samhällets rationalisering. Hansson, Jonas, *Humanismens kris: Bildningsideal och kulturkritik i Sverige 1848-1933*, Stockholm/Stehag, 1999, s. 170f

sättet negativa konsekvenser. Enligt Russell hade industrialismen under dessa betingelser resulterat i en befolkningsökning genom en sänkning av levnadsstandarden, en ökning av, vad Russell kallat, "komfortstandarden" samt ökning av resurserna för krigföring. I ett liberalt samhälle sker ett framåtskridande endast genom konkurrens, vilket folkflertalet i de flesta fall uppfattar som betydelselös. Snarare har för de flesta människor framsteget synliggjorts genom inbördeskrig och krig mellan nationer. Industrialismen och kommunikationsteknikens framåtskridande har dock medfört en starkt utvecklad organisation, vilken dock främst tagits i nationellt anspråk. Den "tävlingsmentalitet" som utvecklats inom den ekonomiska sektorn har under olyckliga omständigheter sammanförts med den nationella tävlingslusten, vilken även fått ett betydande stöd hos allmänheten i de enskilda nationerna. Med andra ord har den nationella konkurrensfilosofin accepterats av folkflertalet. Denna industriella och nationella rivalitet kan inte upphöra om inte välbärgade företagsledare, med likgiltighet för penningvärdet och med förkärlek för ekonomiskt risktagande, fråntas denna maktutövning. Enligt Russel har dock den industriella sektorn inte lyckats organisera sig internationellt, och därför är en internationellt organiserad socialistisk rörelse ett motmedel i kampen för reell frihet. I ett socialistiskt samhälle drivs vetenskapen med arbetarklassens intressen för ögonen, där en internationell kamp mot krig, nationalism, inbördes konkurrens och kamp för internationell reglering och solidaritet blir möjlig.[226]

Marxismen utsattes emellanåt för kritik från borgerligt sinnade intellektuella och forskare som hävdade att den var fylld av inre självmotsägelser och politisk propaganda. En central disciplin som många marxister och vänsterintellektuella riktade sin kritik mot var nationalekonomin, som nämnts ovan. Kärnpunkten i kritiken var att nationalekonomer ofta övergår från en analys av samhällsekonomiska

[226] Arvidson, Stellan, "Vetenskapen och socialismen", *Clarté*, nr 2, 1925, s. 10ff

förhållanden till att utfärda politiska rekommendationer utifrån den enskildes politiska ståndpunkter.

Clartés redaktion riktade ett öppet brev till den konservative professorn i nationalekonomi, Gustav Cassel, där man kritiserade Cassels ståndpunkt om att socialpolitiska åtgärder endast kan beaktas så länge dessa inte menligt påverkar produktionsförhållandena och levnadsstandarden. Med andra ord för Cassel, och andra nationalekonomer, de övre samhällsklassernas talan när de motarbetar arbetarklassens sociala strävanden. Vad dessa nationalekonomer förbiser är att t.ex. minskad arbetstid för arbetarna de facto är en standardförbättring för denna grupp, vilket i sig påverkar samhällsekonomin i positiv riktning.[227]

Bengt Helger, sedermera docent i nationalekonomi och socialpolitik, utfärdade en varning för nationalekonomins liberala grundelement, eller "metafysik", som Helger formulerade det: "Arbetarnas intresse för ekonomiska studier är inte utan skadliga konsekvenser."[228] Vad författaren ville fokusera på var det liberala tankegods som enligt honom var grundläggande inom ämnet och som i förlängningen leder till liberala politiska rekommendationer. En angreppspunkt var att nationalekonomer ofta inte endast motsätter sig människors föreställningar om hur deras ekonomiska och sociala mål skall uppnås utan även motsätter sig målen i sig, vilka av nationalekonomerna betraktas som renodlade klassintressen.[229]

Att nationalekonomi som vetenskap fick klä skott från vänsterintellektuella var i och för sig inte svårförståeligt. Ämnets företrädare var viktiga samhällsdebattörer och bidrog med underlag till det politiska beslutsfattandet, en utveckling som accelererade under mellankrigstiden under formeringen

[227] "Under vetenskapens täckmantel: Öppet brev till professor Gustav Cassel", *Clarté*, nr 11, 1926, s. 1f
[228] Helger, Bengt, "Vetenskap och politik i nationalekonomien", *Clarté*, nr 5, 1931, s. 4
[229] Ibid. s. 4-8

av den moderna välfärdsstaten. Disciplinen lät förstå att den gärna kunde analysera och förutsäga hur olika ekonomiska aktörer skulle handla och vilka effekter detta skulle få på samhällsekonomin. Med andra ord flyttade nationalekonomin fram sina positioner som en vetenskap med ambition att påverka och bilda opinion kring hur centrala och strategiskt viktiga samhällsfrågor skulle hanteras.

Nationalekonomin blev även en symbol för vetenskapens objektivitetssträvanden och värdefrihet, vilket rösterna från vänster valde att försöka blottlägga. "Den borgerliga vetenskapen" betraktades som klassbunden och allierad med ekonomiska och politiska intressen, vilka stod i opposition mot arbetarklassens ekonomiska och sociala strävanden. Med begrepp som "objektivitet", "neutralitet", "opartiskhet" och "värdefrihet" skulle denna vetenskap legitimeras och tillskrivas en central roll i samhället samtidigt som den skulle värna om sina revir och hävda sin frihet. Eftersom många vänsterintellektuella motsatte sig påståendet att vetenskap i allmänhet var fri och oberoende av socioekonomiska intressen var nationalekonomins fundament särskilt angelägna att vederlägga. Vetenskapen betraktades som ett instrument för att cementera klasskillnader och förhindra en progressiv samhällsutveckling.

Samtidigt fanns varnande röster för att avfärda studier av nationalekonomin på grund av att den skulle vara en "borgerlig vetenskap" eller tjäna kapitalets intressen. Fil lic Mauritz Bonow hävdade i och för sig att många nationalekonomer inte håller isär sitt vetenskapliga tänkande och sina politiska och ideologiska ståndpunkter. Med draghjälp av nationalekonomiska resonemang försöker vissa nationalekonomer bevisa sina politiska åsikters tillförlitlighet, menade skribenten. En nationalekonoms främsta uppgift är att utreda orsakssammanhangen inom samhällsekonomin, däremot inte att rekommendera eller uttala sig om vilka politiska åtgärder som bör genomföras. I den mån denne gör detta rör det sig inte längre om en forskare som uttalar sig utan snara-

re om en vanlig medborgare med intresse för politik och ekonomi. Men för arbetarklassen är det nödvändigt att skaffa sig så djupa kunskaper som möjligt om nationalekonomiska förhållanden för att medverka till att så effektiva samhällsekonomiska beslut som möjligt fattas. Nationalekonomi är med andra ord inte borgerlig i sig, däremot är majoriteten av den nationalekonomiska kåren borgerligt sinnad. Det främsta botemedlet mot detta blir att studier av nationalekonomi dras igång inom arbetarorganisationer och fackföreningsrörelse.[230]

Den marxistiske kulturskribenten Per Meurling menade att samhällsvetenskaperna måste sluta fjärma sig från samhället i övrigt, och i detta avseende har nationalekonomin spelat en framträdande roll. Nationalekonomerna har förmåga att både prestera akademiska publikationer och bidra med sin kompetens i det statliga utredningsväsendet, och gränsen mellan dessa båda genrer kan ofta vara flytande. Som Meurling uttryckte det: "På samma sätt måste sociologien träda i samhällskampens tjänst."[231] Till skillnad från flera andra marxistiskt skolade forskare och intellektuella framhävde Meurling alltså nationalekonomin som ett föredöme för hur balansgången mellan vetenskapliga och politiska intressen skall lösas, nämligen genom att bejaka dessas deltagande i samhällsnyttans tjänst, t.ex. genom utredningsväsendet, samtidigt som det vetenskapliga arbetet genomförs vid akademien. Avgörande är även att forskarna förmår engagera sig i politiska och sociala frågor och inte isolera sig i akademiska elfenbenstorn, där ingen förståelse för människors livsvillkor kan fås. Dock gick Meurling ett steg längre eftersom han i marxistisk anda hävdade att det inte enbart kan handla om att förstå samhället utan att förändra det.[232]

[230] Bonow, Mauritz, "Är nationalekonomin en borgerlig vetenskap?", *Studiekamraten*, nr 1, 1932, s. 11
[231] Meurling, Per, "Sociologins uppgift", *Clarté*, nr 10, 1936, s. 22
[232] Ibidem

Som exemplen visar rådde ingen samstämmighet kring hur vetenskap i allmänhet och nationalekonomi i synnerhet skulle betraktas bland de vänsterintellektuella med marxistisk grund. Helger förhöll sig å ena sidan avvisande till nationalekonomins grundelement, och hävdade att disciplinen i sig byggde på en liberal ideologi med avsikt att leda till politiska rekommendationer på liberal eller borgerlig grund. Bonow fokuserade å andra sidan snarare på hur vissa nationalekonomer med borgerlig bakgrund inte gör boskillnad mellan politik och vetenskap, vilket leder till att de försöker bevisa sina politiska ståndpunkters legitimitet genom vetenskapliga resonemang. Meurling framhöll nationalekonomins förtjänster beträffande förmågan att bidra med vetenskapliga resultat i offentligheten och att med sin kompetens delta i det statliga utredningsväsendet. Slutsatsen blev istället att balansgången mellan politiska och vetenskapliga intressen skall lösas genom att vetenskapen träder in i samhällsnyttans tjänst. Meurling ville få akademikerna att klättra ner från sina elfenbenstorn och delta i samhällslivet för att få bättre förståelse för människors livsvillkor i allmänhet.

Den marxistiska diskussionen i främst *Clarté* föregick delvis den "bernalistiska" skolan, och några referenser till den brittiska diskussionen förekom inte i materialet. Jag kan ändå konstatera att uttalade tankegångar om vetenskapen som en produktivkraft i samhället och att vetenskaplig verksamhet inte kan göras rättvisa i ett kapitalistiskt samhälle var i samklang med de brittiska kollegornas utgångspunkter. Här fanns en ideologisk frändskap som inte går att ta miste på. Därmed har jag visat att den ovan redovisade diskussionen i *Clarté* inte på något sätt figurerade i periferin, utan hade internationell betydelse.

Sammanfattande analys

I kapitlet har jag tecknat en bild av olika ideologiska ståndpunkter avseende vetenskapens roll och funktion i samhället utifrån svenskt offentligt material under 1900-talets första

hälft. Dessa har otvivelaktigt varit influerade av olika internationella strömningar under perioden, och särskilt har utvecklingen i Sovjetunionen och Nazityskland samt "Bernalismen" i Storbritannien diskuterats bland svenska forskare och intellektuella. Som jag demonstrerat har två frågor varit mer framträdande än andra, nämligen frågan om vetenskapens frihet respektive frågan om vetenskapens samhällsfunktion. Dessa linjer hade en koppling till olika föreställningar om internationella och nationella aspekter på svensk vetenskap, vilka berör kapitlets huvudfråga.

1940-talet har visat sig vara mer framträdande än de föregående decennierna för diskussionen, vilket beror på statens ökade roll för organisering och finansiering av vetenskapen. Dels beror det på en reformering av universitetsväsendet och forskningsorganisationerna, dels handlar det om krigets påskyndande effekt på dessa förändringar. Under krigsåren växte erfarenheterna och behovet av ett mer samlat grepp om vetenskaplig forskning, där fokus flyttades från den enskilde forskaren till gruppforskningen. Detta var särskilt framträdande inom t.ex. fysik, kemi och teknologi, men även inom medicin. De framväxande samhällsvetenskaperna, t.ex. sociologin och nationalekonomin, hade redan under mellankrigstiden fått en viktig roll i samhällsplanering och utredningsväsende. Dessa omfattande förändringar gav naturligtvis upphov till en viktig principiell debatt om vetenskapens frihet, den enskilde forskarens frihet, vetenskapens samhällsfunktion eller samhällsnytta. Men den var naturligtvis relaterad till de faktiska förändringar som ägde rum vid tidpunkten.

Frågan är vilken inverkan kriget hade på de faktiska förändringarna och därmed på diskussionen som sådan. Som visats tidigare i kapitlet hade t.ex. diskussionen om behovet av ett tekniskt forskningsråd kommit igång redan före kriget, och medvetenheten om forskningens behov i form av personella, materiella och finansiella tillskott kom inte i och med krigsutbrottet. Men den aktualiserades under kriget, efter-

som medvetenheten om det nationella krisläget och den internationella konkurrensen gjorde sig alltmer kännbar i tider av isolation och avspärrning. I och med det uppkomna krigsläget tvingades de svenska forskarna och forskningsinstitutionerna lita till egen förmåga och värnkraft, vilket aktualiserade en diskussion och debatt om statens (vid tiden bristfälliga) roll beträffande organisering och finansiering av vetenskap. En utbredd farhåga om att svensk vetenskap hade hamnat på efterkälken motiverade utredningar om de olika forskningsråden, men aktualiserade även en allmän debatt om huruvida vetenskaplig frihet hotades om den fick en alltför målinriktad eller resultatinriktad funktion, och om den enskilde forskarens möjligheter att välja ämne eller område riskerades i en alltmer storskalig forskningssatsning. De ekonomiska och organisatoriska faktorerna styrde de utredningar, förslag och beslut som fattades kring finansiering och organisering av svensk forskning under 1940-talet, och den styrde därmed indirekt diskussionen kring vetenskapens frihet respektive samhällsroll, vilken kom till uttryck i den offentliga debatten.

Som jag påpekat tidigare i texten var det *nationella* motivet starkt och en legitimerande faktor för forskningens representanter, när de artikulerade sina behov i politiska sammanhang och i den offentliga debatten. Vetenskapen beskrevs som en avgörande faktor för huruvida en nation skulle klara sig i en hårdnande internationell konkurrens eller ej. Nationens *öde* var beroende av att vetenskapen hade en framträdande roll i samhället, och de flesta samhällsproblem kunde lösas med vetenskaplig metodik och med insatser från forskarhåll. Samhället förvetenskapligades, men vetenskapen blev därmed även mer samhällstillvänd.

Förespråkare för en experimentell metod inom fysiken använde nationalistiska argument, där laboratoriernas betydelse för landets ekonomiska och industriella utveckling poängterades, och där direkta jämförelser gjordes med konkurrentländerna beträffande påbörjade och genomförda reformer.

Rädslan, för att landet skulle hamna på efterkälken i avseende på utbildningsmässig, industriell och ekonomisk status om inte åtgärder vidtogs, var stor bland många debattörer.[233]

De statliga forskningsråden var även ett uttryck för centralplanering, rationalisering och effektivisering. Dessa nyckelbegrepp kännetecknade bl.a. Rationaliseringsrörelsen och Taylorismen inom industrin, vilket handlade om hur produktionen skulle effektiviseras genom arbetsdelning. Folkhemsprojektet präglades av centralplanering och rationalisering, men var även ett uttryck för samförstånd mellan politiska ideologier och samverkan mellan politiska, fackliga, industriella och vetenskapliga intressen.

När forskare av olika discipliner, och ibland även sådana med mer tydliga politiska förtecken, uttalade sig i frågor om vetenskaplig frihet, vetenskaplig samhällsnytta, grundforskning och målforskning, agerade de som politiker med politiska målsättningar. Vetenskaplig verksamhet var en integrerad del av samhället, vilken stod under politisk kontroll och var föremål för politiska beslut. Forskarna agerade dels gentemot vetenskapssamhället i sig, men framför allt gentemot allmänheten, särskilt dess politiska representanter, men även gentemot olika intressen, såsom industrin eller organisationsväsendet. Denna beskrivning av mekanismerna bakom den vetenskapliga diskussionen i offentligheten innebär inte, som jag ser det, att *politisera* vetenskapen eller dess representanters deltagande i samhällsdebatten, utan snarare att blottlägga *den politiska innebörden* i diskussionen.

Diskussionen kring samhällsvetenskapernas, och inte minst nationalekonomins, relation till politisk verksamhet, visade på en medvetenhet om det alltmer intima förhållandet mellan vetenskap, statligt utredningsväsende och politiskt beslutsfattande som utvecklades under 1930- och 40-talet. Risken med denna nära relation var inte endast en fråga för den marxistiska vänstern utan även för t.ex. högersinnade

[233] Kaiserfeld, *Vetenskap och karriär: Svenska fysiker som lektorer, akademiker och industriforskare under 1900-talets första hälft*, Lund, 1997, s. 78

statsvetare och nationalekonomer som Gunnar Heckscher och Gösta Bagge. Heckscher menade att forskaren måste akta sig för att sammanblanda forskning och politisk agitation. Bagge hävdade att den vetenskapliga expertisen kunde bidra till ett bättre underlag för politiskt beslutsfattande och var även positiv till att forskningen ibland inriktades mot aktuella problemställningar. Bagge hade som bekant varit ecklesiastikminister, och som sådan måste man ta hänsyn till att samhällsforskningen kräver vissa politiska direktiv eller till att enskilda forskare deltar i viktiga utredningar om aktuella samhällsfrågor.

Även den mer liberalt sinnade filosofen Einar Tegen menade att de politiska beslutsfattarna var beroende av samhällsvetenskaperna, men risken fanns att forskarna lät sig tjusas av närheten till makten, vilket kunde leda till att de frestades till att producera vetenskapliga resultat av tvivelaktig karaktär för att lättare anpassa sig till gångbara politiska strömningar.

En forskare som Ragnar Granit lyfte fram brittiska Society for Freedom in Science med uppgift att verka för vetenskaplig frihet inom naturvetenskaperna i polemik mot "Bernalismen". Granits liberala utgångspunkt var att den enskilde forskarens frihet riskerar att gå förlorad om vetenskapen går i en alltför nyttobetonad riktning. Denna nyttobetoning är relaterad till gruppforskningen, som inom medicin, teknologi och naturvetenskap vuxit sig allt starkare, och är till förfång för den enskildes initiativ och frihet. Nyttoinriktningen avspeglade sig, för Granit, i form av ökad gruppforskning och forskningsråd. Att The Svedberg och Hannes Alfvén, med erfarenhet av gruppforskning, gick i polemik mot Granit, i detta avseende, är inte ägnat att förvåna. Såväl Svedberg som Alfvén betonade effektivitet och samordning som avgörande moment för gruppforskningens fördelar. Svedberg menade även att det inte rådde någon motsättning mellan individuell- och gruppforskning. Snarare betonade han att den individuelle forskaren ofta var beroende av finansiering,

något som lättare lät sig göras inom ramen för gruppforskningen.

Ingemar Hedenius avvisade inte tanken att forskarens kunskap och resultat ibland kunde stå i allmänhetens tjänst, eller att forskaren ibland uppträdde som politiskt aktiv så länge denne var duglig. Erik Lönnroth var inte främmande för att staten bekostade angelägen forskning i högre utsträckning så länge dess frihet inte begränsades, och under förutsättning att forskarna själva fick avgöra vilken forskning som borde prioriteras. Allmänhetens förtroende för de akademiska utövarna var låg eftersom de betraktades som konservativa och elitistiska, vilket även drabbat forskningen. En förtroendeklyfta som endast kunde elimineras genom ett närmande mellan forskarna och politikerna.

Frågan om vetenskapens förmåga att arbeta fritt och självständigt ställdes även i relief till vetenskapens roll i demokratier respektive diktaturer, särskilt under andra världskriget. Den diskussion som fördes i t.ex. *Tidsspegel* var präglad av Nazitysklands närvaro i Europa, men de principiella resonemangen om vetenskaplig frihet och samhällsnytta fördes även utanför dikotomin demokrati och diktatur, där det pågående kriget snarare initierade en medvetenhet om den svenska nationens konkurrenssituation, och där fokus i diskussionen snarare låg på en kommande efterkrigsrealitet. Den initierade rådsstrukturen och den ökade statliga satsningen på forskning och undervisning var ett svar på hur nationen skulle kunna konkurrera i en hårdnande internationell tävlan om forskningsresultat och teknisk utveckling.

Som jag visat i kapitlet har diskussionen som stått i fokus om forskningens frihet och samhällsnytta i hög grad varit influerad av samtida internationella strömningar, även om de nationella perspektiven och prioriteringarna hade kommit i första rummet. Andra världskriget aktualiserade den internationella konkurrensen beträffande teknisk, industriell och militär styrka. Kriget befordrade även mer omfattande forskningsprojekt, s.k. gruppforskning, särskilt i Förenta Staterna

och Storbritannien, men även i andra länder, vilket gav upphov till den diskussion som anförts här. Gruppforskningen ansågs hota den enskildes forskningsfrihet, och hotade forskningsfrihet hade hos somliga konnotationer till diktaturstaternas kvästa tanke- och yttrandefrihet. Frågan var alltså känslig. "Bernalismen" som en innovativ vetenskapsideologisk rörelse från radikala kretsar i Cambridge men med ideologisk inspiration från Sovjetunionen, mötte starkt motstånd, även i Sverige som redovisats, och ansågs hota forskningsfriheten och alltför nära knyta forskningen till ideologiska mål. Samtidigt pågick en utveckling i demokratierna där "Bernalismens" tankegångar till viss del förverkligades. Striden om "Bernalismen" stod snarare på en ideologisk nivå än en praktisk, snarare var det en fråga om retorik än praktisk verklighet.

Sovjetunionen användes som ett manande exempel på hur ideologisk styrning av forskningen kan gå överstyr och begränsa såväl sanningssökande som tankefrihet, samtidigt som landets forskningsutveckling beundrades och diskuterades allmänt. Även i arbetsgivarvänliga *Industria* kunde beröm utdelas till sovjetisk forskning, så beundran var inte endast förekommande inom den yttersta vänstern. Landet var att räkna med i vetenskapliga och teknologiska sammanhang, så det handlade om att se och lära. Sovjetunionens betydelse i detta avseende skulle dessutom öka efter andra världskriget.

Slutligen bör påpekas att humanioras roll i samhället knappast uppmärksammas i avsnittet. Ett undantag är dock Ragnar Josephson som i nämnda *Tidsspegel* hävdade att forskningens, och särskilt humanioras roll, var att bekämpa fördomar. Vad Josephson syftade på var att forskningen riskerade att gå i diktaturländernas ledband eller att tjäna militära ändamål, vilket onekligen var präglat av det pågående krigets erfarenheter. Samtidigt syftade troligen Josephson på att forskning även i demokratier kan användas i våldssyften.

Som visats deltog filosofer som Hedenius och Tegen i den vetenskapspolitiska debatten, liksom en historiker som

Lönnroth, en språkvetare som Michaëlsson eller en konsthistoriker som Josephson, men ett allmänt intryck är att de samhällsförändringar som ägde rum under 1900-talets första hälft ställde humaniora offside, medan naturvetenskap, medicin, teknologi, ekonomi och samhällsvetenskap definierade sin roll och sina forskningsuppgifter och lät sig integreras i skapandet av den moderna välfärdsstaten. En utveckling som lät sig göras dels genom en skicklig retorik, dels genom att ett förvetenskapligande av samhället krävde generella lösningar, vilket humaniora, särskilt historievetenskaperna, sällan var inriktade mot. Betydelsen av att progressiva, socialister och liberaler, ofta hade en framträdande roll i naturvetenskap, medicin och samhällsvetenskap kan nog inte heller underskattas, t.ex. Gunnar Myrdal, Georg Kahlson eller Torsten Gustafsson. De var på så sätt mer i fas med den allmänna samhällsutvecklingen.

Hitintills har jag studerat olika tendenser under 1900-talets första hälft beträffande den internationella utvecklingen kring vetenskapligt samarbete och vetenskaplig organisering och finansiering. Jag har även studerat svenska forskares syn på vetenskapens roll i samhället under samma period. Särskilt har en diskussion om vetenskapens roll i demokratiska respektive diktatoriska/totalitära samhällen analyserats mot bakgrund av de totalitära staternas framväxt under mellankrigstiden och andra världskriget. Som jag har konstaterat har den allmänna internationella politiska och vetenskapspolitiska utvecklingen satt sin prägel på den svenska diskussionen/debatten, inte minst beträffande frågan om vetenskaplig frihet contra vetenskapen som samhällets tjänarinna.

Nu går avhandlingen in i del 2 och frågan har kommit till hur några svenska vetenskapliga organisationer har förhållit sig till internationellt samarbete och organisering, och jag börjar med Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA).

Ingenjörsvetenskapsakademien

Jag har nu kommit fram till den del av avhandlingen som omfattar studier av några vetenskapliga organisationer med avsikt att utröna hur dessa har verkat i en nationell och internationell miljö och med avsikt att studera varje organisations internationella kontakter.

Det aktuella kapitlet behandlar Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) under perioden 1919-1950. Syftet är att studera och analysera IVA:s internationella relationer under den aktuella perioden. Avsikten är att förstå IVA:s roll som nationell respektive internationell aktör inom ingenjörsvetenskap och teknologi i ett led att bringa klarhet kring frågan om svenska vetenskapliga relationer med omvärlden. IVA:s internationella förebilder samt hur organisationen förhöll sig till vetenskap som en nationell respektive internationell angelägenhet studeras och diskuteras.

Den yngsta stockholmsbaserade akademien är Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Bo Sundin har i *Ingenjörsvetenskapens tidevarv* (1981) skrivit delar av akademiens historia från starten och under mellankrigstiden, men placerat IVA:s bakgrund och grundande i en vidare historisk kontext med organisering av den teknologiska forskningen i Sverige från första världskrigets slutskede och framåt. Institutioner som Pappersmassekontoret och Metallografiska institutet uppmärksammas liksom ingenjörskårens framväxt, de nya tekniska vetenskaperna och olika industriers utveckling.

Här bör även nämnas Jernkontoret, bildat 1747, vars uppgift var att sprida teknisk kunskap om svensk järnverksutveckling och att bedriva stipendieverksamhet för utlandsresor. Jern-kontoret stödde teknisk forskning vid universitet och högskolor, men någon egen forskning bedrevs inte vid

kontoret. Däremot inrättade kontoret 1903 en överingenjörsbefattning för forskningsfrågor. Bland övriga statliga forskningsinstitut kan nämnas Sveriges Geologiska Undersökning, SGU, bildat 1858, och en provningsanstalt i anslutning till Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm (KTH) 1896. Nämnas bör även Chalmers Provningsanstalt, tillkommen 1885. Den statliga myndigheten Kommerskollegium övervakade för regeringens räkning såväl industriproduktion som utrikeshandel.[234]

Även industrin bedrev omfattande teknisk forskning. Här kan nämnas ASEA:s laboratorieverksamhet, Weibullsholms Växtförädlingsanstalt i Landskrona, Skånska Fosfatbolaget i Helsingborg med lantbrukstekniskt anknytning, Stora Kopparbergs laboratorium i Skutskär inom massaindustrin, Sandviken och Domnarvet vid järnhanteringen och inte minst Stockholms Superfosfat AB:s laboratorium vid Månsbo i Dalarna.[235]

I Sverige bedrevs högre teknisk utbildning vid två högskolor, nämnda KTH i Stockholm och Chalmers Tekniska Högskola (CTH) i Göteborg, och dessa hade, vid sidan av övriga tekniska skolor, växt fram i nära samarbete med industriell verksamhet.[236] Som förebild för de tekniska högskolorna i Sverige tjänade de tyska, vilka ansågs vara världsledande. I början av 1910-talet inleddes en reformering av högskolorna, vilket innebar att utbildningen förlängdes till

[234] *75 år av teknik: Ingenjörsvetenskap och industriell utveckling 1919-1994*, Stockholm, 1994, s. 8f

[235] Ibid., s. 9 För en inblick i samverkan mellan industri och vetenskap se Widmalm, Sven, "Forskning och industri under andra världskriget", *Vetenskapens sociala strukturer. Sju historiska fallstudier om konflikt, samverkan och makt*, red. Widmalm, Sven, Lund, 2008, s. 55-98

[236] Om tillkomsten av Chalmers högskola, se Björck, Henrik, *Staten, Chalmers och vetenskapen: Forskningspolitisk formering och sociala ingenjörer under Sveriges politiska industrialisering*, Nora, 2004. För tillkomsten av Lunds Tekniska Högskola (LTH), se Pålsson, Carl-Magnus, *Ombyggnad pågår: Lunds tekniska högskola och ingenjörsrollens förändring*, Lund, 2003

fyra år med ett examensarbete den sista terminen. Undervisningen blev mer teoretiskt inriktad och examensbenämningen civilingenjör inrättades vid sidan av de befintliga bergsingenjörs- och arkitektexamina.[237]

Kring sekelskiftet 1900 började ingenjörskåren formera sig i ingenjörsföreningar, såsom Tekniska Föreningen i Västerås och Trollhättans ingenjörsklubb, med koppling till ASEA i det förra fallet och till kraftverksbygget i Trollhättan i det senare. Svenska Teknologföreningen (STF) breddades mot slutet av 1800-talet då intagningen av ledamöter vidgades och Byggnadssamfundet och Ingeniörsföreningen togs upp i STF.[238] Sveriges industriförbund (SI) konstituerades 1909, bestående av företag med sammanlagt 80 000 anställda, vilka ville främja "samhällsnyttig produktion" och bevaka industrins gemensamma intressen. Industriförbundets främsta uppgift var att sprida kunskap om modern organisation inom de egna leden i effektiviseringssyfte och att upplysa om enskilda näringsgrenars intresse i avsikt att öka förståelsen för den industriella utvecklingens betydelse. Målgruppen var främst statsmakterna särskilt gällande undervisningsväsende, lagstiftningsfrågor och frågan om representation i väntan på införande av ett industridepartement.[239]

I likhet med läkarkåren sökte ingenjörerna öka sin status och sitt inflytande över samhällsutvecklingen i slutet av 1800-talet. I Tyskland sökte ingenjörskåren öka sin status genom att införa en egen doktorsgrad, där även utomvetenskapliga kriterier betonades, vilket ledde till att en sådan infördes 1899 efter ett visst motstånd från universitetshåll, t.ex. med hänvisning till att en doktorsgrad inte bör ha med praktiska färdigheter att göra. I samband med Berlinuniversitetets 100-årsjubileum 1909 talade man inom politiska och kemivetenskapliga kretsar om möjligheten att införa en ny forskningsorganisation. Skälet till att en plan för en sådan organi-

[237] *75 år av teknik.*, s. 16f
[238] Björck, Ibid., s. 59
[239] Ibid., s. 65

sation borde arbetas fram var föreställningen om att Tyskland halkat efter i vetenskapligt hänseende i jämförelse med andra industrinationer. Orsaken var det tyska universitetssystemet med dess "tvångsmässiga" inriktning mot ett samband mellan forskning och undervisning. Forskningsbegåvningarna övergav universiteten och medel till kostsamma laboratorier saknades. Blicken riktades därför mot Förenta Staterna, där stöd från stiftelser som Rockefeller och Carnegie hade kraftigt förbättrat för olika discipliner att verka. En organisation enbart inriktad på forskning, benämnd Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, inrättades 1911 med stöd från statsmakten. Privata donationer utgjorde den ekonomiska basen, och industri- och bankföreträdare fick ett stort inflytande i sällskapets styrande organ.[240]

Den tyska ingenjörskåren hade redan kring sekelskiftet 1900 börjat formulera en ny strategi för att höja sin samhällsstatus. Enligt Mikael Hård strävade man efter att göra den moderna teknologin mer tilltalande för den tyska intellektuella eliten, "mandarinerna", genom att införa eller ansluta sig till deras vokabulär. Teknologin skulle integreras i den nationella kulturella identiteten, d.v.s. inom ramen för Bildung-begreppet.[241] I Tyskland kom ingenjörsvetenskapen att erkännas som en vetenskap i sig snarare än som en tillämpad naturvetenskap. Ingenjörsvetenskapen etablerade ett nära samarbete med industrin och tillvaratog dess behov i hög grad. Eftersom den tyske ingenjören saknade den akademiska statusen blev denne tvingad att legitimera sig själv genom att istället visa på dess nytta för den tyska industrin. Efter första världskriget utvecklades ett slags "reaktionär modernism", där teknologiska framsteg hyllades av de intellektuella så länge dessa tjänade den tyska staten och kulturen och inte

[240] Ibid., s. 205f

[241] Hård, Mikael, "German Regulation: The Integration of Modern Technology into National Culture", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, red. Hård, Mikael och Jamison, Andrew, Cambridge, Massachusetts & London, 1998, s. 34-37

äventyrade den sociala ordningen. Romantiska, nationalistiska och antimateriella drag hos "mandarinerna" kombinerades alltså med den nya teknologin i statens tjänst.[242]

I Förenta Staterna blev ett viktigt resultat av den förbättrade ekonomiska situationen för den amerikanska vetenskapen att ingenjörer kunde hänvisa till ett begrepp som "tillämpad vetenskap" för att höja sin egen status, eftersom ingenjörskåren då förmodades representera en annan sorts vetenskap än den "rena vetenskapen". Vetenskapsbegreppet försköts i början av 1900-talet successivt till att omfatta även en tillämpningsfunktion, vilket gynnade tekniker och ingenjörer som tidigare haft svårt att kvalificera sig bland de mer bildningsinriktade forskarna.[243] De amerikanska intellektuella strävade under 1920- och 30-talet att återskapa sitt land som en global ledarnation inom det teknologiska området.[244] I Frankrike betraktade ingenjörskåren sin verksamhet snarare som en slags samhällsvetenskap än som en naturvetenskap, som i huvudsak verkade utanför staten. Vetenskap, teknologi, kapital, partipolitik och kultur förenades i ett radikalt modernitetsprojekt.[245]

Även i Sverige flyttade ingenjörskåren fram sina positioner. Många akademiker talade kring 1920 om forskningens nationella betydelse och dess utvecklingsmöjligheter. Betydelsen var snarare nationell och materiell än akademisk och kulturell. Därmed betonades vetenskapsexterna faktorer, vilket tilltalade den politiska maktapparaten med dess i huvudsak mer nyttoinriktade vetenskapssyn. Från akademiskt håll betonade man att en tillämpning av vetenskapens rön skulle gynna en nationell-materiell utveckling. Ingenjörerna

[242] Jakobsen, Kjetil, Andersen, Ketil G., Halvorsen, Tor & Myklebust, Sissel, "Engineering Cultures: European Appropriations of Americanism", Ibid, 1998, s. 118-124

[243] Björck, Ibid., s. 206f

[244] Jamison, Andrew, "American Anxieties: Technology and the Reshaping of Republican Values", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, s. 70

[245] Jakobsen, Andersen, Halvorsen & Myklebust, Ibid., s. 112-119

menade istället att deras nyttjande av vetenskaplig metodik för att lösa tekniska problem skulle garantera en sådan utveckling.[246]

Ingenjörerna utvecklade visioner under mellankrigstiden om att kunna lösa olika typer av samhälleliga problem, t.ex. bostadsfrågan, med hjälp av ingenjörsvetenskaplig metodik och därmed öka sitt inflytande i samhällsutvecklingen. Henrik Björck talar om en "teknokratisk tendens", som handlar om att ingenjörskåren skulle förhålla sig opolitisk och undvika att delta i en allmän politisk debatt.[247] Ingenjörerna tenderade även i förhållande till rationaliseringsfrågan att förhålla sig opolitiska. Detta innebar att man bejakade en vetenskapligt grundad rationalisering, d.v.s. hur basala samhällsfunktioner får en effektiv organisering under sakkunnig ledning med produktionsökning som grundläggande målsättning. Däremot ville man inte dra några politiska slutsatser av de planhushållnings- och teknokratiföreställningar som skulle kunna leda till känsliga vägval i makt- och fördelningsfrågor.[248] I Sverige rådde aldrig några allvarliga meningsmotsättningar om teknologi *i sig* i den offentliga debatten, snarare diskuterades och debatterades dess funktioner, konsekvenser, kostnader och fördelar. Under mellankrigstiden utvecklades istället tanken om Sverige som en fredlig och modern stormakt kännetecknad av teknisk skicklighet och ekonomisk framgång.[249]

Under mellankrigstiden intensifierades förvetenskapligandet av politiken, vilket i princip betydde statlig planering, koordinering och reglering av samhället. Parallellt med denna utveckling ägde en politisering rum av vetenskapen, vilket aktualiserade frågor om vetenskapens autonomi och vilka

[246] Björck., Ibid., s. 222f
[247] Ibid., s. 229-236
[248] Ibid., s. 347
[249] Elzinga, Aant, Jamison, Andrew & Mithander, Conny, "Swedish Grandeur: Contending Refomulations of the Great-Power Project", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, s. 139-144

externa faktorer som påverkar och styr vetenskaplig verksamhet. Teknokratiska idéer var starka liksom en stark tilltro till vetenskapens förändringspotential utifrån en positivistisk utgångspunkt. Denna optimism gick hand i hand med ingenjörskårens självbild som objektiv och opolitisk med uppgift att finna lösningar på sociala och ekonomiska problem med hjälp av teknik fristående från särintressen. Denna självbild var som mest uttalad under 1930- och 40-talen, men efter 1945, baserad på andra världskrigets mer negativa erfarenheter av teknikens möjligheter, skedde successivt en förskjutning från ett framstegs- till ett utvecklingstänkande. En viss idealistisk bild av forskaren som sanningssökande överlevde även andra världskriget, men bilden kom ändå att förändras där vetenskapen snarare började betraktas som ett verktyg för samhällsförändring.[250]

Direktör Sten Westerberg, ledamot i IVA och tidigare ordförande för Svenska Teknologföreningen, höll ett föredrag om "Ingeniören och samhället" i samband med Tekniska Förbundets högtidssammanträde i maj 1941.[251] Westerbergs föredrag är intressant ur tre aspekter: synen på ingenjörens roll i samhället, relationen mellan ingenjörskåren och demokratin samt synen på den tyska tekniska forskningens organisering. Han bekymrade sig över ingenjörskårens tendens att avhålla sig från politiskt eller samhälleligt engagemang med tanke på vilken kunskap och erfarenheter som dessa besatt och med tanke på vad de skulle kunna bidra med. Ingenjörerna hade en tendens att isolera sig i fabrikerna, laboratorierna och verkstäderna istället för att "intressera oss för världen omkring oss och medverka till vårt samhälles ändamålsenliga uppbyggande och funktion. Detta är uppgifter, som borde ligga naturligt till för oss. Vi är vana att arbeta, tänka och handla sakligt och objektivt och med ett klart fattat praktiskt nyttosyfte som riktmärke."[252] Här belyste Westerberg den

[250] Ibid., s. 162ff
[251] Westerberg, Sten, *Ingeniören och samhället*, 1941
[252] Ibid., s. 16

ambivalens som Henrik Björck lyft fram beträffande ingenjörskårens självbild. Å ena sidan bilden av att ingenjörskåren kunde och borde bidra till samhällets utveckling med begrepp som saklighet, objektivitet och praktisk nytta som riktmärken, å andra sidan oviljan att låna sig till politiska ideologier eller att ta politiska ställningstaganden med risk för att äventyra den eftersträvade objektiviteten och sakligheten.

Vidare menade Westerberg att den tekniska forskningen var produktiv och att den låg till grund för "fortsatt kulturell och andlig utveckling".[253] Med andra ord var det inte humaniora som bar upp den kulturella och andliga odlingen utan snarare ingenjörsvetenskap och teknologi.[254] Westerberg gjorde sig till uttolkare av "utvecklingen" som en angelägenhet för ingenjörer och tekniker, och det var med ingenjörslösningar som samhället skulle byggas. Samtidigt fanns en problematik i hur ingenjörskåren skulle bidra till samhällsutvecklingen så till vida att Westerberg knappast såg något expertvälde eller någon teknokratisk modell framför sig, när han konstaterade att: "Ingeniörsståndet kan aldrig genom sitt stora antal medlemmar dominera i en demokratiskt styrd stat."[255] Däremot kan ingenjörskåren med hjälp av

[253] Ibid., s. 13

[254] Sten Westerberg poängterade redan 1938 i en artikel i *Industritidningen Norden* att "Med teknisk forskning förstås att med naturvetenskapliga metoder skapa förfaringssätt ägnade att höja industriproduktionens effektivitet, ekonomi och omfattning och som resultat härav ett frigörande av skaparkraft åt den höga kulturen och den andliga odlingen." Westerberg, Sten, "Den tekniska forskningen i Sverige: Överträffad av de flesta andra länder", *Industritidningen Norden*, nr 18 1938, s. 142. Westerberg menar i samma artikel att svensk industri planerar på alltför kort sikt och sysselsätter sig alltför mycket med lokala problem. Forskning måste utvecklas och stimuleras och på längre sikt behövs forskare, forskningsinstitut och finansiella resurser. Ett stort problem är att forskning i sig inte är tillräckligt lockande. Ibid., s. 141f

[255] Ibidem. För en diskussion om ingenjörskårens roll främst efter 1945 i bildningshänseende, se Lindqvist, Svante, "Teknik, bildning och kultur. Den svenska ingenjörskårens förvandling", i *Bildningsgång: Natur och*

hög kvalitet och kunnande skaffa sig ett inflytande. Därför måste kåren göra bättre reklam för sig i pressen, så att dess idéer kan få vidare spridning.

I synen på Tyskland hänvisade Westerberg till den studieresa som nyligen genomförts till Tyskland och Schweiz i anslutning till förberedelserna för inrättandet av ett tekniskt forskningsråd. Om Schweiz med hänvisning till sin litenhet och brist på råmaterial ändå kunnat bli konkurrensmässig med de stora industriländerna, så berodde detta på en kraftig utbyggnad av teknisk undervisning och forskning. I fallet Tyskland menade Westerberg att inrättandet av en liknande organisation som Kaiser Wilhelm Gesellschaft, med sin betoning på forskning och med ett samarbete mellan näringsliv och stat, var att föredra. Bytet av regim i Tyskland 1933 hade inte förtagit känslan av att man seriöst satsade på vetenskaplig problemlösning, snarare var Westerberg mycket imponerad av utvecklingen, och menade att Tyskland under 1930-talet åter-tagit sin position som ledande teknisk nation.[256]

Beträffande ingenjörsvetenskapliga influenser har Per-Olof Grönberg studerat svenska ingenjörers emigrations- och migrationsresor mellan 1880-1940.[257] Denna studie rör sig främst om amerikanska och tyska influenser eftersom de flesta ingenjörsresor gick till dessa länder, vilket innebar att idéer och tekniska innovationer i ett senare skede fortplantades i svensk industri och forskning. Viktiga amerikanska idéer handlade om massproduktion, Taylorism och rationalisering. Den tekniska industrin inspirerades av den brittiska på ett tidigt stadium, och många arbetare och ingenjörer inom mekanisk industri reste till Storbritannien för att skaffa

Kultur 75 år, Stockholm, 1997, s. 129-153. Lindqvist pläderar för att den tekniska utbildningen måste kompletteras med en teknisk bildning med grund i en teknisk kultur. Resonemanget bygger på att ingenjörskåren inte längre, som framför allt under mellankrigstiden, bär upp en teknisk kultur av mer allmänbildande karaktär. Därmed har inte längre ingenjörskåren den samhällsstatus som den en gång haft.

[256] Ibid., s. 12

[257] Grönberg, Ibid.

sig utbildning och yrkespraktik före 1860-talet. Den amerikanska teknologin kännetecknades av mekanisering och utbytbarhet, vilket präglade den initiala perioden i överföringen av amerikansk teknologi från 1860-talet och framåt. Denna tekniköverföring ökade när svenska ingenjörer och tekniker började besöka landet. När dessa återvände till hemlandet tog de med sig goda erfarenheter och entusiasm för amerikansk teknologi. Dessa emigrationsresor sammanföll i tid med något som Grönberg kallar för "utvecklingsnationalism", d.v.s. en industriell nationalism där statens och industrins intressen samverkade för nationens välstånd och i tävlan med andra industrinationer. För svensk räkning framstod Förenta Staterna och Tyskland med sina modeller som förebilder från 1890-talet och framåt under det andra industriella genombrottet i Sverige. Relevanta amerikanska företeelser ansågs vara massproduktion för varuexport, rationell företagsledning, effektivitet och en modern storskalig industri, och tyska företeelser ansågs vara samverkan mellan stat och industri. Många ingenjörsresor till Tyskland var målorienterade, vilket innebar att en ingenjör besökte några angivna mål för att sedan återvända till hemlandet i avsikt att praktisera de lärdomar och erfarenheter som denne fått, medan ingenjörsresorna till Förenta Staterna var dubbelsidiga, d.v.s. en del var målorienterade medan andra utgjorde en del av den allmänna emigrationen under perioden. De ingenjörer som stannade i Förenta Staterna gjorde detta ofta av arbetsmarknadsskäl. Förenta Staterna rankades som viktigast bland svenska ingenjörer, följt av Tyskland och Storbritannien, som Grönberg visat. Det sistnämnda hade en industriell betydelse för svenska ingenjörer fram till 1930-talet, men var inte av samma dignitet som de två förstnämnda vilket var ett resultat av den allmänna brittiska nedgången som världsledande nation under perioden. Det amerikanska inflytandet var som starkast inom teknisk industri samt stål- och järnindustri

medan den tyska dominerade inom elindustri och kemisk industri.[258]

IVA:s tillkomst

Försörjningsproblemen under första världskriget bidrog till en intensifiering av forskningsinsatserna, särskilt inom massaindustrin, men även inom andra branscher i Sverige. Efter första världskriget var det väsentligt för Sverige att formera sina vetenskapliga och tekniska resurser för att hävda sig i den kommande "fredliga kampen" mellan västvärldens ledande industrinationer. Denna utmaning blev ett incitament för grundandet av Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), som skulle utgöra en bas för samordning av aktiviteter och tillvaratagande av erfarenheter.[259] Akademien skulle finansieras genom industriella donationer, och regeringen skulle avlöna organisationens ämbetsmän och därmed ge den en officiell prägel.[260] Förebilden till IVA:s organisation skall främst ha varit brittiska DSIR (Department of Scientific and Industrial Research).[261]

IVA:s förste VD, Axel F Enström, skrev en promemoria som angav tonen för det som skulle bli IVA med internationella jämförelser med andra industriländers satsningar på teknisk forskning och samordning och en försäkran om den svenska statens försummelser på området. Särskilt lyftes det tyska Kaiser Wilhelm-institutet fram som ett gott exempel på en nationell vetenskapligt-teknisk satsning. Även engelska Imperial Institute för studier av industrins råvarufrågor lyftes fram liksom det franska nationallaboratoriet för undersökningar och uppfinningar samt det amerikanska Carnegieinstitutet. Om dessa nämnda utländska exempel skulle fungera i stimulerande riktning, var den svenska situationen mer

[258] Ibid., se ssk sid. 249-259

[259] Sundin, Bo, *Ingenjörsvetenskapens tidevarv. Ingenjörsvetenskapsakademien, Pappersmassekontoret, Metallografiska institutet och den teknologiska forskningen i början av 1900-talet*, Umeå, 1981, s. 195

[260] Björck, Ibid., s. 221

[261] Weinberger, Ibid., s. 40

beklämmande. Dock, menade Enström, hade världskrigets erfarenheter av isolering haft positiv betydelse för den svenska industrin och dess sammanslutningars förmåga att finna egna lösningar på den bristsituation som uppstått i form av råvaror och bränsle. En organisation behövdes under alla omständigheter för att lösa allmänna industriella-tekniska problem. Ett positivt manande exempel som Enström valde att lyfta fram var Lantbruksakademien och dess praktiska betydelse för det svenska jordbrukets utveckling genom akademiens försöksanstalt. Enström sökte med andra ord en organisation inom det tekniskt-ingenjörsvetenskapliga området med såväl vetenskaplig som praktisk inriktning. Möjligen skulle en vetenskaplig akademi väcka en viss misstro hos praktikerna, eftersom de brukade förknippa akademier med en hög grad av teoretiserande, poängterade Enström.[262]

I Tyskland hade industrin byggts upp i nära samarbete med den tekniska forskningen. Forskningen och utbildningen var välorganiserad, och de tyska forskarna och de vetenskapligt utbildade teknikerna var välutbildade och utnyttjades effektivt. I de diskussioner som fördes om IVA:s grundande förekom även Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung. Det tyska forskningsinstitutet var inriktat på praktiskt tillämpbar forskning, och sysslade bl.a. med forskning rörande produktion av ammoniak, syntetiskt gummi och flytande drivmedel ur kol. Institutet fick stor betydelse för Tysklands försörjning under båda världskrigen. Men det fanns även amerikanska förebilder som den statliga anstalten The Bureau of Standards som sysslade med standardiserings- och materialprovningsfrågor, den vetenskapliga akademien The National Academy of Sciences (NAS) i Washington samt forskningsrådet The National Research Council (NRC) med inriktning mot industriell forskning.[263] Inom bland an-

[262] *Axel F. Enström: En minnesbok av Torsten Althin*, Stockholm, 1958, s. 41ff

[263] Under första världskriget skapades National Research Council (NRC) på begäran av den amerikanske presidenten Woodrow Wilson. Dess

nat Teknologföreningen beundrades Tyskland i frågor om arbetsintensitet och industriell organisation för dess tekniska utbildningssystem och för en industriellt orienterad forskningsverksamhet, i fallet Förenta Staterna beundrades den driftighet som många svenska ingenjörer stiftat bekantskap med.[264]

IVA:s syfte var att gagna tekniskt-vetenskaplig forskning och därmed främja den svenska industrin och utnyttjandet av landets naturtillgångar. Tanken var att IVA skulle utgöra ett statsorgan med uppgift att vårda och föra samman det tekniskt-vetenskapliga forskningsarbetet. Vidare skulle IVA organisera forskningsinstitut eller kommittéer för särskilda uppgifter. Genom belöningar och penningmedel skulle IVA stödja forskare inom området. Tekniskt-vetenskapliga avhandlingar och utredningar skulle publiceras i IVA:s regi. På ett mer allmänt plan skulle akademien främja samarbete mellan vetenskap och industri och därmed höja ingenjörsvetenskapens status.[265]

uppgift var att befrämja såväl grund- som tillämpad forskning till gagn för landets säkerhet och välfärd. NRC skulle verka för samarbete mellan olika forskningsinstitutioner, ett samarbete som inkluderade representanter från akademier, myndigheter, industri och krigsmakt. Vetenskap likställdes med framsteg, och i detta avseende avsågs forskning generande i vapentillverkning och krigsberedskap. Denna bärande tanke var signerad George Ellery Hale. Hale pläderade i *National Academies and the Progress* (1915) för ett brett vetenskapligt-industriellt samarbete med ett starkt stöd från viktiga politiska instanser. NRC var följaktligen ett svar på Kaiser Wilhelm Gesellschaft i Tyskland, som var en föregångare gällande vetenskaplig-industriell samverkan. Kevles, Ibid., s. 112f, Sundin, Ibid., s. 24ff

[264] Björck, Ibid., s. 69

[265] Sundin, Ibid., s. 20ff. Enström var, enligt Althin, mycket nöjd med att IVA:s uppgifter skulle bli att koncentrera sig på "att befordra tekniskvetenskaplig forskning samt att därigenom främja den svenska industrien och tillvaratagandet av landets naturtillgångar.", *Axel F. Enström: En minnesbok av Torsten Althin*,
s. 49. Det sistnämnda syftet förstärker tesen om IVA som en nationell organisation med ett nationellt uppdrag, som är mer omfattande än det rent tekniskt-vetenskapliga. Vetenskapens praktiska och nyttobetonade

IVA:s förste VD blev, som nämnts ovan, kommerserådet Axel F. Enström, som skulle vara en sammanhållande kraft i arbetet att leda och samordna arbetet inom de olika avdelningarna. Förutom VD:n tillhörde preses och vice preses akademiens högsta ledning. Gustaf Ekman och Johan Gustaf Richert valdes till dessa poster vid grundandet 1919. Arbetande ledamöter skulle i viss mån utföra de egentliga vetenskapliga uppgifterna, och i stadgarna föreskrevs en form av pensionering vid 65 års ålder. När en arbetande ledamot nått denna ålder överfördes han till kategorin hedersledamot. De arbetande ledamöterna skulle ha en rådgivande funktion och även ta sig an remissuppgifter när staten begärde yttranden från akademien. Akademiens övriga ledamöter skulle representera såväl ingenjörsvetenskaplig som teknisk kompetens. Till IVA:s kärna, vid grundandet, märktes representanter från KTH, Elektriska Prövningsanstalten, Vattenbyggnadsbyrån, kemiska industrin, elektrotekniska industrin, samt framträdande personer som uppfinnaren och industriledaren Gustaf Dalén, industriledaren och ämbetsmannen Gunnar Dillner, naturforskaren och industriledaren Gustaf Ekman samt industriledaren Erik August Forsberg. Bland ledamöterna märktes en tydlig dominans av personer med examen från KTH framför Chalmers. Av tio personer med akademisk bakgrund hade nio doktorerat. Bland de industribranscher som fanns representerade bland ledamöterna dominerade gruv-, järn-, stål-, verkstads-, kemisktekniska och elektrotekniska industrierna. Däremot var en av landets mer betydande industribranscher, träindustrin, svagt representerad.[266]

Akademiens internationella kontakter

IVA ville verka för ett internationellt forskningsutbyte, men det skulle dröja fem år efter akademiens grundande 1919,

roll manifesterades, vilket naturligtvis även skulle gagna den tekniska forskningen ekonomiskt i förlängningen.

[266] Sundin, Ibid., s. 122 ff

innan de första utländska ledamöterna valdes in. I akademiens stadgar fanns en klausul som omtalade att endast danskar, finländare, norrmän och svensk-amerikaner kunde bli utländska ledamöter. Redan genom definitionen av utländska ledamöter markerades en samhörighet med den amerikanska forskningen och den tekniskt-industriella verksamheten. Denna tidiga koppling till amerikansk ingenjörsvetenskap kan ses i ljuset av det flitiga ingenjörsutbytet med Förenta Staterna i form av emigrations- och studieresor bland svenska ingenjörer vid tidpunkten för IVA:s tillkomst.

Av de utländska ledamöter som valdes in under perioden 1919-50 märktes fjorton danskar, tretton finländare, tolv norrmän, sju svensk-amerikaner, en monegask och en kanadensare. De två sistnämnda hade dock svensk bakgrund, var verksamma i Monte Carlo respektive Toronto. I december 1934 beslöt IVA:s Förvaltningsutskott (FU) att i framtiden skulle möjligheten finnas att invälja s.k. korresponderande ledamöter, vilka kunde betraktas som representanter för den organiserade tekniskt-vetenskapliga forskningen i utlandet.[267] Bland de korresponderande ledamöterna som valdes in under samma period märks sju tyskar, sex britter, fyra fransmän, tre japaner, två amerikaner och en rumän. De ledande tekniskt-vetenskapliga nationerna fick representation i akademien, särskilt Tyskland och Storbritannien, vilket kan ses som ett uttryck för att influenser inom den tekniskt-industriella forskningen hämtades från olika håll. Akademien var uppenbarligen mån om att hålla sig med ett brett kontaktnät inom området, vilket omfattade såväl Europa som Förenta Staterna och Japan.

Akademien skickade även en rad representanter till olika kongresser, men särskilt aktiva var akademiens två första verkställande direktörer, Axel F. Enström och Edy Velander.[268]

[267] FU:s protokoll, 3/12 1934, s. 6f
[268] Se Appendix 2.

IVA lät sig vidare representeras i samband med kongresser, konferenser och jubileer. Särskilt märktes tidiga initiativ kring ett närmare och mer omfattande skandinaviskt samarbete. I april 1920 hölls ett sammanträde på akademien, där representanter från danska och norska naturvetenskapliga samfund och ingenjörsföreningar var närvarande. Enström, menade att samarbetet måste inriktas på vissa bestämda mål, men att ett samarbete även kan komma till stånd inom det vetenskapliga området. Enström betonade särskilt knytandet av personliga förbindelser mellan de skandinaviska ländernas tekniker och vetenskapsmän. Han jämförde med den amerikanska organiseringen av arbetet, och menade att i Förenta Staterna "arbetade man så att säga mera vetenskapligt abstrakt, något som för Ingeniörsvetenskapsakademiens vidkommande likväl sannolikt måste tillsvidare anstå. I Amerika funnes oerhörda resurser som möjliggjorde ett sådant arbete. Dock måste framhållas att arbetet där icke kunna anses äga den verkningsgrad, som hos oss".[269] Konferensen uttalade en önskan om att ett skandinaviskt samarbete på det tekniskt-vetenskapliga forskningsområdet skulle komma till stånd. I de enskilda länderna skulle för ändamålet lämpliga organisationer skapas och allra helst genom sektioner för olika uppgifter. En annan huvuduppgift blev att undersöka möjligheterna för konferenser inom särskilt bränsleteknik och byggnadsteknik. En undersökning inom respektive land om vilka pågående forskningsuppgifter inom det tekniskt-vetenskapliga området med närstående vetenskapliga områden skulle kartläggas. Tills organisationsarbetet kommit igång inom respektive område, så att en ny skandinavisk konferens kunde äga rum, skulle dessa frågor diskuteras genom korrespondens mellan Danmarks Naturvidenskabelige Samfund i Köpenhamn, Centralkommittén for videnskabelig samarbe-

[269] IVA:s protokoll 19/4 1920. Professor S. Saeland, Centralkommittén for videnskabelig samarbeide til fremme av Naeringslivet, Kristiania, replikerade och menade att i Förenta Staterna numera fanns en bättre forskningskultur än vad som varit fallet förut.

ide til fremme av Naeringslivet i Kristiania och Ingenjörsvetenskapsakademien i Stockholm.[270]

I oktober 1921 hölls en ny skandinavisk konferens, där ett önskemål uttalades om att forskningsrön och erfarenheter på det tekniskt-vetenskapliga området skulle utbytas mellan de skandinaviska länderna för att främja goda forskningsresultat. IVA skulle ansvara för att informera de danska och norska delegerade om de arbetsuppgifter som akademien planerat eller initierat, i syfte att lägga en grund för vidare förhandlingar om gemensamt arbete inom olika forskningsområden. Till de konkreta uppgifterna hörde att standardisera beteckningar och konstanter vid värmetekniska beräkningar för de skandinaviska ländernas vidkommande. Ett särskilt utskott med representanter från de tre länderna skulle bildas för detta syfte. Standardiseringsarbetet borde även utvidgas till att omfatta analys- och provtagningsmetoder inom bränsleområdet. Särskilda konferenser angående frågan om undersökning av hushållseldstäder skulle anordnas. Vidare uttalades ett önskemål om att en närmare kollationering av de metoder, som i respektive land, kommit till användning för undersökning av betong sammansatt av olika material, skulle genomföras.[271]

IVA lät sig även representeras vid en rad olika arrangemang, vid sidan av dem som akademiens båda verkställande direktörer besökte.[272] En rad rapporter från ledamöter samt andra forskare och ingenjörer lades fram i akademien.[273] Endast vid två tillfällen skickade akademien lyckönskningstelegram, vid Kelvinjubileet i London 1924 och Polyteknisk Laereanstalts 100-årsjubileum i Köpenhamn 1929.[274] Flera rapporter och reseberättelser handlade om Förenta Staterna, och trots att Tyskland under denna period varit en förebild

[270] Ibidem
[271] IVA:s protokoll 25/10 1921
[272] Se Appendix 3.
[273] Se Appendix 4.
[274] IVA:s protokoll 7/10 1924, s. 4, 20/9 1929, s. 2

för den svenska ingenjörsvetenskapen var det oftast Förenta Staterna som de svenska forskarna besökte för att studera enskilda tekniska företeelser och organisering av tekniskt-vetenskaplig forskning. Särskilt markant märktes detta med Edy Velander som VD och hans vistelse som tekniskt råd i Washington 1943/44, som i Ljungbergs minnesbok framstår som närmast en vattendelare för vilken väg som den svenska ingenjörsvetenskapen skulle välja efter kriget. Velanders reserapport och senare publikationer från resan fick en avgörande betydelse för den svenska tekniskt-industriella verksamheten. Den tyska tekniskt-industriella organisationen hade dock fortfarande en stor betydelse visar den studieresa som bl.a. Velander genomförde våren 1941, även om utbytet blev tämligen magert i och med den fasta ideologiska styrningen av besöket. I fallet Velander spelade tydligen en ungdomlig kärlek till Förenta Staterna en viss roll för valet av land att förlägga sin tjänst som tekniskt råd, men framförallt det faktum att tekniska och industriella studier fortfarande kunde bedrivas i Förenta Staterna medan kriget samtidigt pågick med accelererad fart i Europa. Att de tekniskt-industriella kontakterna intensifierades med Förenta Staterna efter 1945 står helt klart.

Akademien besöktes ganska ofta av utländska föredragshållare under den aktuella perioden. De nordiska länderna stod för tolv föredrag; fyra danskar, fyra norrmän, tre finländare och en islänning. Därefter märktes representanter från Grekland, Kanada, Schweiz och Österrike med en vardera. Men åtta tyskar och sju amerikaner dominerade föredragslistan hos akademien.[275] Fördelningen av föredragshållare visade på ett flitigt utbyte mellan de nordiska kollegorna, vilket det formella skandinaviska samarbetet redan kring 1920, indikerade. Den nordiska dominansen var även ett uttryck för att endast nordiska forskare och ingenjörer i princip kunde väljas in som utländska ledamöter i akademien. En viss medvetenhet fanns om att ett tätt knutet nordiskt

[275] IVA:s protokoll 1919-1950

samarbete krävdes för att konkurrera med de större industriländerna efter första världskriget.

Studieresa till Tyskland och Schweiz 1941

Studieresan till Tyskland och Schweiz, som berörts ovan, där Velander deltog, arrangerades av den regeringstillsatta *Utredningen rörande den tekniskt-vetenskapliga forskningens ordnande*. Bakgrunden var att regeringen hade tillsatt kommittén i augusti 1940, vars huvuduppgift var att utreda frågan om den tekniskt-vetenskapliga forskningen i landet. Viktiga frågeställningar var på vilket sätt och i vilken omfattning staten skulle stödja sådan forskning. På begäran av kommittén gav Kungl. Maj:t i februari 1941 tillstånd för vissa av kommitténs ledamöter samt några representanter för de tekniska högskolorna och industrin att genomföra denna studieresa. Gunnar Richardsson har skildrat resan vid sidan av en av deltagarna, professor Arvid Hedvall, Chalmers.[276] Richardsson ställer den berättigade frågan varför en svensk statlig utredning och ett antal företrädare för industri och tekniska högskolor ägnade sig åt att studera en forskningsorganisation som var helt styrd och kontrollerad av en diktaturstat med dess statsbärande parti mitt under kriget. I den rapport som släpptes 1941 framgick hur styrd den tekniska forskningen var av staten och partiet, vilket inte föranledde några kommentarer. Tyskland framstod i rapporten snarare som ett sporrande exempel för den tekniskt-vetenskapliga forskningen.

Från resan rapporterades, enligt Velanders minnestecknare Gregory Ljungberg, om en beundran för den starka förståelse för teknisk forskning som uppvisades i de båda länderna, särskilt i fråga om samarbete och olika former av stöd till forskningen. "Främst Tyskland hade sedan länge stått som förebild i många avseenden för vårt land och sär-

[276] Richardsson, Gunnar, *Beundran och fruktan. Sverige inför Tyskland 1940-1942*, Stockholm, 1996, s. 114-118, Hedvall, Arvid, *Miljöer och människor i många länder*, Stockholm, 1974, s. 363-368

skilt Kaiser-Wilhelm-instituten gjorde ett starkt intryck. Men givetvis kändes också trycket av naziregimen i Tyskland, och det var egentligen endast i Schweiz som industrins forskning presenterades", skriver Ljungberg.[277] Någon mer ingående diskussion om studiebesöket i Tyskland går Ljungberg inte in på, och den beundran som Velander och den övriga gruppen kände för den tyska vetenskapens organisation utvecklas inte vidare. Den nazistiska regimens styrning av den tyska vetenskapen antyds endast, men problematiseras inte ytterligare.

Richardsson beaktar inte det faktum att beundran för den tyska forskningen och organisationsförmågan har äldre rötter än Nazityskland, och att regeringsskiftet 1933 inte i nämnvärd grad påverkade synen på landet som en intressant och högtstående industri- och forskningsnation, vilket jag menar är betydelsefullt i sammanhanget. Det fanns en omedvetenhet om hur styrd forskningen i själva verket var, och när detta faktum gick upp för de svenska deltagarna vågade man inte riktigt ge en kritisk bild av hänsyn till de tyska värdarna. Bland de organisationer som numera var i partiets tjänst, och som rapporten behandlade, märktes Verein Deutscher Ingenieure, som Enström besökte så sent som 1936 i Darmstadt. Studiebesökets inriktning visar dock på att även IVA:s högste representant agerade i gränslandet mellan forskning och politik, vilket Ljungberg inte vill låtsas om i sin minnesbok.

Enström, blev den svenske ingenjör som framför andra anlitades som sändebud i internationella sammanhang efter första världskriget. Han hade lätt att uttrycka sig på tyska och engelska, och trivdes med att träffa likasinnade världen över och tala om de stora tekniska utmaningarna som väntade. Han prioriterade särskilt de stora världskraftkongresserna, World Power Conferences. Dessa började 1924 i samband med Wembleyutställningen i London, där Enström var med

[277] Ljungberg, Ibid., s. 51f

i den svenska delegationen.[278] Redan 1904 hade han besökt världsutställningen i St. Louis, där även den första internationella elektroteknikerkongressen avhölls. Senare (1930-35) skulle han bli president i The International Electrotechnical Commission (I.E.C.) med säte i London.[279]

Enström var även en varm vän av amerikansk ingenjörsvetenskap och teknologi. I samband med Arbetsfredskonferensen 1929, som socialministern Sven Lübeck (h) tagit initiativ till för att stärka samhörigheten mellan företagare och arbetare, höll Enström ett föredrag där han presenterade de amerikanska försöken att nå arbetsfred och välstånd under 1920-talet.[280]

På väg västerut 1943/44

Velander, som övertagit VD-posten från Enström 1941, reste till Förenta Staterna i slutet av 1943 för att arbeta som tekniskt råd vid svenska legationen i Washington. Diplomatiska beskickningars verksamhet dominerades före första världskriget av jurister, politiker och militärer, därefter av ekonomer och handelstjänstemän. Vid tiden för andra världskriget ökade behovet av tekniskt-vetenskaplig representation vid beskickningarna, och Velander engagerade sig starkt för saken, särskilt i Förenta Staterna. Den svenska verksamheten var, bortsett från de krigsallierades delegationer, den allra första i Washington, och torde ha stått som förebild för andra länder. För Velander föll det sig naturligt att välja Förenta Staterna, som det land där information i första hand borde skaffas. I landet hade tekniken utvecklats starkt utan att störas av några krigshandlingar.[281] Dessutom hade Velander tillbringat några lyckliga ungdomsår i Förenta Staterna, efter en mindre lyckad vistelse i Tyskland under första världskriget, där han

[278] *Axel F. Enström,* Ibid., , s. 70-77
[279] Ibid., s. 28
[280] Björck, Ibid., s. 323
[281] Ljungberg, Ibid., s. 56f

studerade elteknik vid den tekniska högskolan i Berlin-Charlottenburg.[282]

Som tekniskt råd i Förenta Staterna 1943/44 höll Velander många föredrag om Sverige, svensk forskning och industri och deltog i flera konferenser. Han intresserade sig särskilt för instrument, mätmetodik och laboratorieutrustning, bibliotek och upplysningstjänst samt åt den tekniska forskningens organisation. Intensiva diskussioner fördes på den svenska beskickningen om hur kontaktverksamheten skulle drivas efter kriget. Sedan Velander återvänt till Sverige sommaren 1944 producerade han en serie av uppsatser och föredrag, där han delgav sina synpunkter och erfarenheter från den amerikanska vistelsen. Ljungberg menar att Velanders amerikanska resa under kriget tillförde svensk industri och forskning ett så omfattande informationsmaterial att förberedelserna för efterkrigsverksamheten kunde dra igång betydligt tidigare än vad som annars varit möjligt. Kontakterna med Förenta Staterna stärktes kring 1945, konsultverksamheten permanentades och svenska forskares och industrimäns besök och studier i landet förbereddes noggrant.[283] Genom Velanders goda amerikanska kontakter kunde IVA bevilja stipendiater medel 1947-48 för att studera så kallade matematikmaskiner i Förenta Staterna. En viktig erfarenhet som gjordes i samband med stipendieresorna blev att det inte var möjligt att köpa en maskin, utan de kunskaper som stipendiaterna hade förvärvat skulle istället användas för att dra igång ett arbete för att tillverka en egen. I november 1948 skapades Matematikmaskinnämnden med uppgift att planlägga och leda arbetet med de inhemska matematikmaskinerna.[284]

[282] Ibid. s. 19

[283] Ibid. s. 58f

[284] *75 år av teknik*, 1994, s. 100. Enligt journalisten och ingenjören Gunnar Hambraeus spelade Edy Velander en mycket stor roll för rapporteringen kring den tekniska och industriella utvecklingen, även beträffande matematikmaskiner, i Förenta Staterna under 1940-talet. Velander ordnade så att lådor med material och beräkningar tillförsäkrades svensk

Det osynliga kriget

Krigshandlingarna passerade tämligen obemärkt genom IVA:s och dess Förvaltningsutskotts protokoll. Det är inte ägnat att förvåna, eftersom IVA i första hand var en nationell organisation med uppgift att värna svensk teknologisk och ingenjörsvetenskaplig forskning. Dess uppgift var inte att följa krigets utveckling, annat än i tekniskt och industriellt syfte, och därmed får läsaren ett intryck av en organisation med en nationell agenda. En första påminnelse om krigsutbrottet får dock läsaren via ett meddelande om att en inplanerad fest i samband med Vetenskapsakademiens 200-årsjubileum var inställd p.g.a. den politiska situationen. IVA skickade dock en lyckönskningsadress till sin äldre kollega.[285] Senare under kriget, i februari 1941, fick IVA ett meddelande från UD, som innebar att de akademiledamöter som fått en inbjudan till deltagande i konferens, kongress eller liknande manifestation utomlands, skulle ta kontakt med UD:s pressbyrå.[286] Detta meddelande visar på hur kringskurna de enskilda organisationernas internationella nätverk var under kriget, och vilka restriktioner som dessa pålades. Såväl enskilda forskare som organisationer var starkt beroende av svenska myndigheters propåer.

industri under den aktuella perioden. *Att arbeta med 1950-talets matematikmaskiner*, Transkript av ett vittnesseminarium vid Tekniska museet i Stockholm den 12 september 2005, red. Lundin, Per, Stockholm, 2006, s. 30

[285] IVA:s protokoll 29/9 1939, s. 4. Verksamheten tycktes dock gå sin gilla gång, även gällande ärenden med utländsk koppling. Vid samma sammanträde meddelades att akademien skickat två deltagare till en tekniskt-vetenskaplig föredragsserie i Zeisswerke, Jena, efter inbjudan från firman Carl Zeiss. Akademien beviljade löjtnant L. Cassler, sekreterare i gasgeneratorkommittén, ett resebidrag för studier av gasgeneratorer i Österrike m.fl. länder. Edy Velander berättade om "Landesausstellung i Zürich; en programutställning med ingeniörsvetenskapligt inslag". Ibid. s. 3-10

[286] IVA:s protokoll 4/2 1941, s. 2

I samband med de högtidstal som preses Waldemar Borgquist höll i akademien under krigets mitt, kan man skönja de stämningar, förhoppningar och farhågor som präglade akademiens och ingenjörsvetenskapens verksamhet vid denna tid. Vid högtidssammankomsten hösten 1942 pekade Borgquist på att ett fjärde krigsår väntade med skärpt bristhushållning och med ökade anspråk på nya tillverkningar, på ekonomisering och rationalisering. Under det gångna året, 1942, hade självförsörjningsfrågorna dominerat och kommit en närmare lösning. Borgquist kunde berätta att de nationella råvarutillgångarna hade tryggats. Oljeförsörjningen hade förbättrats genom de nya anläggningar som byggts i Närke, och de försök, som enligt nya metoder, prövats där. Ett bättre grepp hade tagits om tjärolje- och gengasfrågan. Fosfattillgången hade ökats betydligt genom utvinning av inhemsk apatit ur järnmalmerna.[287] Preses avslutade med några förhoppningsfulla rader:

> *Stora bli (sic) därvid de krav, som komma att ställas på vår akademi och dess medlemmar. Vi möta emellertid de bistra tiderna med god tillförsikt och med friska föresatser att såväl genom fortsatt och förnyad verksamhet som ock där så kräves genom skälig försakelse lösa våra försörjningsproblem och därmed trygga vår nationella existens.*[288]

Borgquist gjorde sig här till tolk för ingenjörsvetenskapens och IVA:s nationella uppgift, som redan under mellankrigstiden manifesterades i form av en stark retorik kring ingenjörsvetenskapens samhällsbyggarroll. Den nationella uppgiften förstärktes ytterligare under krigstid, då vetenskap och teknik framför allt tillskrevs en roll som garant för att lösa nationens försörjningsproblem. Denna roll hade naturligtvis ingenjörskåren ingenting emot att spela, då den gyn-

[287] IVA:s protokoll 26/10 1942, s. 2
[288] Ibidem

nade den egna verksamheten i hög grad i form av ökade resursanslag och ökad status.

Ett år senare beskrev preses hur intresset för teknisk forskning hade stigit, särskilt genom de forskningsinstitutioner som skapats under det gångna året. Stat och industri hade ställt resurser till förfogande för teknisk forskning i högre grad än tidigare. Även om en femte krigsvinter väntade, härskade ändå en relativ trygghet i fråga om försörjning och värnkraft. Detta förhållande berodde på att den svenska industrin haft förmåga att tillgodogöra sig landets naturtillgångar på ett tillfredsställande sätt. Borgquist hävdade även att kriget och landets isolation varit till godo för svenskt vidkommande. Nya insatser hade gjorts för naturvetenskaplig forskning och teknik, som skulle komma att ha stor betydelse för framtiden. Kriget och avspärrningen hade givit impulser till sådan forskning. Framstegen inom forskningen hade dock hämmats p.g.a. att lejonparten av arbetskraften varit i försvarets tjänst under kriget. Preses avslutade med att uttrycka en förhoppning om att en rikligare tillgång till arbetskraft efter krigets slut skulle bidra till ökade insatser inom den tekniska forskningen.[289]

Borgquist gav uttryck för en förhållandevis gynnsam svensk situation, där forskning och tekniska innovationer kunde göras tämligen oberoende det omgivande kriget och isolationen från omvärlden. Snarare var det så att den svenska industrin och tekniska forskningen fick en rad försteg, dels p.g.a. att landet undslapp kriget, dels för de intensifierade kontakter som togs med amerikanska institutioner inom området från 1943 och framåt. Den svåraste uppgiften under kriget, och den fråga som ägnades mest uppmärksamhet, var självförsörjningsfrågan. Denna fråga inbegrep särskilt bränsleproblemet och de forskningsstationer som mot krigets mitt grundades för bearbetning av olika metaller.

En annan viktig fråga var den kritik som ibland riktades mot ingenjörsvetenskapen i framförallt pressen. Förre

[289] IVA:s protokoll 25/10 1943, s. 3

VD:n Enström uttryckte, i samband med sin avgång som VD 1940, frustration över "det evinnerliga klankandet på tekniken och dess påstådda olyckliga påverkan på mänskligheten och framhöll hur man därvidlag blandar bort begreppen".[290] Adressen var förvisso inte helt tydlig, men en av IVA:s huvuduppgifter var att arbeta för en ökad förståelse för *behovet* av tekniskt-naturvetenskaplig forskning hos statsmyndigheterna och näringslivet. Enström betraktades som ingenjörsvetenskapens ambassadör, och fick bedriva ett intensivt arbete för att intressera statsmakterna. Preses Borgquist markerade snarare två-tre år senare en glädje över de framgångar som akademien och ingenjörsvetenskapen nått hos dessa instanser. Enströms frustration över den kritik som då och då riktades mot den tekniska utvecklingen och dess konsekvenser för människan och samhället kunde sägas vara ett uttryck för den mediala situationen. Medierna bejakade inte heller den utveckling som var på gång utan de fungerade även som en arena för civilisationskritik, och här stod ingenjörskåren i skottgluggen. Den maskinmetaforik som var så vanligt förekommande i t.ex. litteraturen och konsten under mellankrigstiden var en blandning av skräckfylld förtjusning. Samtidigt förstod många under krigsåren att vetenskap och ingenjörskonst inte alltid var så välsignelsebringande som dess företrädare ville göra gällande.

I slutet av 1930-talet hade tanken mognat att staten måste ta ett ökat ansvar för den tekniskt-vetenskapliga forskningen, särskilt i form av ett ökat stöd till högskolorna. IVA lanserade tanken på en stor centralanstalt med lokaler för sådan forskning i syfte att möta behovet av mer forskning. Industriförbundet stödde IVA:s framställning i en skrivelse till Kungl. Maj:t. SI återkom senare med ett förslag om att tillsätta en delegation med representanter för staten, SI, IVA

[290] IVA:s protokoll 12/12 1940, s. 10. Enström hävdade även att tekniken har betydelse för att avlasta mänskligt muskelarbete, för att öka användningen av människans intellekt och för att uppöva hennes sinnens iakttagelseförmåga.

och andra instanser i avsikt att hålla överläggningar och fortskrida arbetet med frågan om forskningens ordnande. KTH och andra var mer tveksamma till IVA:s förslag om en centralanstalt, och menade istället att stöd hellre borde ges till de högskolor där ingenjörer utbildades innan det kunde bli tal om att skapa nya, resurskrävande institutioner.[291]

Engagemang för Tyskland kvarstår efter kriget

Borgquist avgick som preses i oktober 1944 och ersattes av Sigurd Nauckhoff. I ett anförande i oktober 1945 betonade Nauckhoff de oerhörda framgångar som den tekniskt-vetenskapliga forskningen nått i krigets tjänst, särskilt i Förenta Staterna. De svenska forskningsresurserna kunde förvisso inte tävla med stormakternas, men statsmakterna och industrin hade under kriget visat ett allt större intresse för behovet av forskning. Forskningsinstituten som Träforskningsinstitutet, Textilforskningsinstitutet, Metallografiska institutet och Laboratoriet för cement- och betongforskning lyftes fram. Preses hävdade att världen efter kriget skulle stå för en vetenskaplig upprustning, särskilt inom atomforskningens område. Atomforskningens betydelse hade främst märkts i Förenta Staterna, Storbritannien och Sovjetunionen. Preses lade dock in en brasklapp:

> *Även om det på vissa håll icke anses vara opportunt, så kan man i detta sammanhang icke låta bli att tänka på de besegrade länderna, särskilt Tyskland, och beklaga den stora förlust, som hela den vetenskapliga världen lidit genom att den ofantliga vetenskapliga byggnad, som med otroligt arbete och skarpsinne där uppförts, nu fallit samman. Vad som där under den senaste olyckliga regimen utförts endast för krigiskt bruk behöva vi i detta sammanhang ej tänka på. Att rädda spillrorna av detta*

[291] Björck, Ibid., s. 434f. Se tidigare kapitel om bakgrunden till det tekniska forskningsrådets tillkomst.

väldiga verk vore förvisso en stor uppgift för de segrande stormakterna. I den mån detta nu sker, förefaller det emellertid som om i regel endast egoistiska avsikter ligga bakom räddningen, och att den icke åsyftar att främja den internationella forskningen i sin helhet.[292]

Den internationella återuppbyggnad som Nauckhoff syftade på resulterade i bildandet av Svenska akademiska hjälpkommittén som bildades i februari 1945. I IVA:s Förvaltningsutskott informerades om kommitténs bildande och dess syfte att förbereda svenska insatser för vetenskaplig och kulturell återuppbyggnad i krigshärjade länder. Kommittén sökte samarbete med andra svenska vetenskapliga samfund, däribland IVA.[293] Detta initiativ ledde inte till någon direkt åtgärd från akademiens sida förrän ett år senare. Ledamoten Arvid Hedvall meddelade att han fått brev från kollegor runt om i Europa, där ett stort behov av teknisk litteratur påtalades. Hedvall förklarade att han gärna för egen del kunde tänka sig att skicka en del skrifter till de hjälpbehövande kollegorna, men att en sådan hjälpverksamhet borde ske privat och inte i IVA:s regi. Ledamoten Folke Odqvist påminde om att en hjälpkommitté bildats ett år tidigare, och om Hedvall ville ta kontakt med dem kunde föreslagna utsändningar ordnas. FU uttalade därefter IVA:s beredvillighet att medverka till en sådan hjälpinsamling.[294] Lika beredvilligt hade dock inte IVA varit fem månader tidigare, i december 1945, då akademien mottog en skrivelse från en svensk hjälpkommitté, kallad "Hjälp Warszawa". Kommittén syftade till att söka ordna insamlandet av litteratur och instrument för den högre undervisningen i staden. IVA engagerade sig dock inte i ärendet utan hänvisade till den redan verkan-

[292] Bilaga till IVA:s protokoll 1/11 1945, s. 3
[293] FU:s protokoll 14/5 1945, s. 3
[294] FU:s protokoll 13/5 1946, s. 5

de Svenska akademiska hjälpkommittén.[295] Akademien fick även en skrivelse från Svenska institutet om att ta emot utländska forskare, främst universitets- och högskolelärare från Tyskland, Österrike, Ungern, Polen m.fl. länder för att bereda dem tillfälle till att få ökade kunskaper om den vetenskapliga utvecklingen under krigsåren. Tekniska forskningsrådet, som fått samma skrivelse, föreslog samarbete med IVA.[296] Huruvida IVA antog erbjudandet om samarbete har inte gått att belägga.

Efter 1945 var inte frågan endast om hur den akademiska hjälpverksamheten skulle organiseras och vilka verksamhetsområden som skulle prioriteras. Frågan var även hur utlandsförbindelserna skulle öka inom teknisk och vetenskaplig forskning efter kriget. IVA:s VD Edy Velander diskuterade frågan utförligt i *Teknisk Tidskrift* 1946.[297] En modell att utveckla de utrikes förbindelserna var att inrätta tekniska attachéer, vilket redan skett i London och New York. Velander hade, som nämnts tidigare, själv starkt bidragit till en sådan utveckling genom sin halvårslånga vistelse i Förenta Staterna 1943/44. De tekniska attachéerna hade finansierats genom tillfälliga anslag som IVA fått från handelsdepartementet. Nu önskade Velander att en attaché även skulle inrättas i Moskva, även om det förmodligen skulle komma att dröja. Vad informationsarbetet beträffade formulerade han följande principiellt viktiga rader: "När enskilda företar studieresor, finns det en viss tendens att efteråt lägga undan det anskaffade materialet för eventuell användning i någon framtida egen publikation. Sådant bör ej få ske vid officiella studieresor, utan den utsände måste känna sitt ansvar mot de hemmavarande, även om hans personliga ambitioner därigenom blir ställda i andra hand."[298]

[295] IVA:s protokoll 4/12 1945, s. 8
[296] IVA:s protokoll 28/2 1947, s. 4
[297] Velander, Edy, "Intensifiering av våra utlandsförbindelser inom teknisk och vetenskaplig forskning", *Teknisk Tidskrift*, 27/7 1946, s. 717-723
[298] Ibid., s. 718

Velander lyfte fram den enskildes plikt att sprida information om tekniska rön till en bredare krets intresserade, och att det fanns lämpliga organisationer för att bistå med sådan informationsspridning. Här nämnde han Försvarets Beredskapsorganisation, FBO, som haft en sådan funktion under kriget och IVA som förmedlat besök, studieresor och officiell representation vid internationella kongresser. Dessutom hade en debatt i *Nature* ägt rum om de vetenskapliga utlandskontakterna efter kriget. Samtidigt ställde sig Velander positiv till studieresornas betydelse för det internationella vetenskapsutbytet. Viktigt att tänka på var dock att den blivande studieresenären verkligen bekantade sig med tidigare studieberättelser för att undvika onödigt dubbelarbete och tröttsamma upprepningar. En annan viktig aspekt på det internationella vetenskapsutbytet var medlemskap i akademiska samfund eller ingenjörsföreningar. Nyttan av ett medlemskap bestod i möjligheten att få information om samfundens publikationer, att stifta bekantskap med kollegor genom brevväxling samt att vara berättigad till en introduktion i samband med ett besök i ett visst land. Vidare utgjorde litteraturtjänsten ett viktigt hjälpmedel att snabbt skaffa sig kunskap inom ett visst verksamhetsområde. Genom Forskarnas Kontaktorganisation (FKO) vid IVA eller genom IVA:s upplysningstjänst kunde även information förmedlas, frågor besvaras, svåråtkomliga upplysningar förmedlas samt inkommande nyhetsmaterial vidarebefordras till den som bäst kunde behöva det. En annan viktig företeelse utgjorde utbytet av vetenskapliga publikationer, och här är det väsentligt att få fram förstklassiga svenska bytespublikationer för att stärka kännedomen om svensk vetenskap utomlands, menade Velander.

Velander argumenterade även för att skapa försöksstationer i Sverige, där svenska forskare kunde åta sig att utföra en viss del i ett gemensamt internationellt forskningsprogram och där utländska forskare eller forskargrupper kunde inbjudas att arbeta i Sverige under en begränsad tid. Men det var

även viktigt att verka för att samarbetet mellan de svenska forskarna stärktes och att det skapades en ökad förståelse och ett ökat förtroende mellan de olika disciplinerna, mellan enskilda forskare med naturvetenskaplig inriktning och mera tillämpad teknisk inriktning. Grundtanken var att försöka skapa en situation, där man undvek att inbjudna utländska forskare ställde frågor till en svensk kollega om pågående svensk teknisk forskning som han inte var bekant med. Kännedomen om övrig svensk forskning var för dålig bland svenska forskare överlag, och det var en grundförutsättning att dessa ökade sina kunskaper om vad andra svenska forskare ägnade sig åt, innan kontakter med utländska kollegor togs.

Axel F. Enström som ingenjörsvetenskapens ambassadör

Axel F. Enström, författade regelbundet krönikor och essäer där han gjorde exposéer över svensk och internationell teknisk och ingenjörsvetenskaplig forskning. Enströms ambition var aldrig att i detalj teckna läget för de enskilda tekniska vetenskaperna eller utvecklingen inom de olika industrigrenarna. Däremot strävade han efter att ge en översiktlig bild av den allmänna utvecklingen inom teknisk forskning och industriväsen. Därmed blev Enström en slags ingenjörsvetenskapens ambassadör, eftersom hans texter inte var några neutralt hållna beskrivningar av den tekniskt-vetenskapliga forskningen utan skulle mana till fortsatt kamp för ökad resurstilldelning till svensk teknisk forskning och utveckling. Texterna har ett starkt retoriskt drag, och skall ses som ett bidrag till det som skulle bli en nationell upprustning av teknisk vetenskap genom inrättandet av det statliga tekniska forskningsrådet 1942. Härmed finns det anledning att beakta några principiella synpunkter som Enström framförde inom området i *Teknisk Tidskrift* och *Industritidningen Norden* under perioden, eftersom Enström i mycket hög grad

även var IVA:s talesman och främste representant. Därmed blev Enströms synpunkter i hög grad även IVA:s.

Som ett talande exempel på Enström som en ingenjörsvetenskapens ambassadör märks i artikeln "Teknik och vetenskap i krisens smältdegel" i *Teknisk Tidskrift* 1933.[299] Enström upplevde att den internationella ekonomiska, politiska och sociala kris som västvärlden och Sverige hamnat i under början av 1930-talet ofta tillskrev ingenjörsvetenskapen och tekniken en syndabocksroll. Ingenjörsvetenskapen skulle bära skulden för arbetslöshet, ekonomisk stagnation och väst-världens allmänna sociala och etiska tillbakagång. Enström hänvisade till att teknikens och vetenskapens företrädare argumenterat för att vetenskapens tillämpning och teknikens framsteg hade bidragit till mänsklighetens förbättring, men att de sociala, ekonomiska, politiska och etiska faktorerna inte varit i samklang med de förra. Teknikens och den vetenskapliga forskningens potential hade inte tillvaratagits, vilket berodde på att vetenskapliga aspekter inte hade lagts på de sociala och ekonomiska samhällsproblemen. Bristande kompetens hos de politiska och ekonomiska företrädarna hade varit negativt avgörande, inte den vetenskapliga forskningen och tekniken i sig.

Enström konstaterade att genom en ökad satsning på tekniskt-vetenskaplig verksamhet hade de europeiska nationernas näringsliv och industriväsen blomstrat efter första världskriget. Denna utveckling hade även Sverige varit en del av, framför allt genom att de stora svenska företagen skaffat sig avancerade forskningsanstalter. Här kunde även tilläggas enskilda forskares laboratorier som The Svedberg, von Euler och Manne Siegbahn samt statliga organisationer som Sta-

[299] Enström, Axel F., "Teknik och vetenskap i krisens smältdegel", *Teknisk Tidskrift*, Häfte 3, 1933, s. 17-18

tens provningsanstalt, Metallografiska institutet och Försvarsväsendets kemiska anstalt.[300]

Frågan är då vilken roll som den tekniska forskningen och vetenskapen i sig borde ha i ett samhälle? Enström ställde sig skeptisk till en alltför hård ideologisk styrning av vetenskapen, vilken han uppfattat signaler om i Storbritannien, d.v.s. naturvetenskapens och teknikens förmåga att underordna individen inom ramen för näringslivets och industrins behov som en slags modell för hur samhället i stort borde organiseras.[301] Under de båda världskrigen hade tekniker och forskare fått till uppgift att ingå i de enskilda nationernas krigsorganisation för att utveckla krigsmaterielen och för att skapa förutsättningar för en förbättrad folkförsörjning. Denna krigsanpassade forskning hade av naturliga skäl varit kortsiktig och orienterad mot en omedelbar tillämpning, men i en kommande fredstid behövdes istället en avancerad organisation för den tekniska forskningens ordnande. Den enskilde teknikerns eller forskarens möjlighet att göra tekniska landvinningar borde ersättas med en samarbetsfilosofi, där forskarlaget hade ersatt geniet.[302] Enström avvisade genikult, och var därmed en tidstypisk röst för en vetenskaplig verksamhet som organiserades genom kollektiv ansträngning och där den enskilde forskaren reducerades till en kugge i ett större maskineri genom nyckelbegrepp som rationalisering och effektivisering. Samtidigt värnade han om den enskilde forskarens frihet, där han tyckte sig kunna se att den hotades av såväl stat som industri och näringsliv. Han var uppenbarligen negativ till "Bernalismen", och dess inriktning mot en mer tillämpad och samhällsstyrd forskning, samtidigt som han förordade en mer effektiv organisation av samma forskning. Den tekniska forskningen skulle försvaras till varje pris emot

[300] Enström, Axel F., "Den teknisk-vetenskapliga forskningens utveckling jämte överblick över de senaste tjugo åren", *Industritidningen Norden*, nr 44, 1939, s. 357-362

[301] Ibid., s. 361

[302] Enström, Axel F., "Något om den tekniskt-vetenskapliga utvecklingen", *Industritidningen Norden*, nr 44, 1940, s. 345-348

den kritik och misstro som kunde förekomma i olika mediala sammanhang. Enström påtog sig uppgiften som teknikens och forskningens försvarare i det offentliga rummet, och han borde ha gjort det med tyngd i egenskap av att vara IVA:s ledande företrädare.

Redan före IVA:s tillkomst och som ett led i skapandet av IVA förde Enström resonemang om behovet av en organisation för den tekniska forskningen i landet. I *Teknisk Tidskrift* 1918 argumenterade han för en sådan organisation, och det var flera samverkande skäl till att en sådan borde grundas.[303] I ett led av effektivisering borde en sådan sammanslutning kunna ta tillvara och dokumentera en rad olika tekniska arbeten och utgöra en sammanhållande kraft för att onödigt dubbelarbete skulle kunna undvikas. Den borde kunna ge understöd till ingenjörer med forskningsintresse för att stärka svensk teknisk forskning. Härmed måste impulser från andra ledande industri- och forskningsnationer hämtas. De fyra främsta, Tyskland, Storbritannien, Förenta Staterna och Frankrike hade alla något att bidra med. I Tyskland var stödet till den tekniska forskningen förnämlig, vilket bland annat resulterade i tidsenliga forskningslokaler, väl utvecklade laboratorier och provningsanstalter för tekniska och vetenskapliga arbeten genom Kaiser Wilhelm Gesellschaft. I Storbritannien hade det skapats sammanslutningar inom det kemisk-tekniska området där industri- och universitetsföreträdare bedrev forskning. I Förenta Staterna utför statsdepartementen tekniskt-vetenskaplig verksamhet och Carnegieinstitutet gav privata donationer till forskning. Ett statligt forskningsråd, National Research Council (NRC) hade skapats för att centralisera ledningen av de tekniska forskningsarbetena för krigs- och fredsändamål. I Frankrike hade Laboratoire nationale de Physique et de Mécanique skapats i avsikt att bedriva undersökningar och prövningar av uppfinningar till industrins tjänst.

[303] Enström, Axel F., "Om det teknisk-vetenskapliga forskningsarbetet i vårt land", *Teknisk Tidskrift*, Häfte 14, 1918, s. 152-156

I en artikel i *Industritidningen Norden* lyfte Enström fram några karaktäristika för Tysklands, Förenta Staternas och Storbritanniens tekniskt-vetenskapliga forskning.[304] Beträffande Tyskland poängterade han det väl utbyggda system av forskningsanstalter i Kaiser Wilhelm-institutets regi som samfinansierats av såväl industri som banker och andra organ, vilket var en förebild för andra länder. I Förenta Staterna hade det satsats kapital på forskningslaboratorier, som dels var belägna i industriföretag, dels belägna som fristående anstalter och undervisningsanknutna anstalter. I väster hade dessutom begreppet "research" blivit till gagn för industrin. I Storbritannien hade en central statlig forskningsinstitution inrättats med uppgift att ombesörja och understödja forskningsarbete av mer allmän karaktär och uppmuntra olika industrigrenar att var för sig inrätta bränsleinstitut för studier av särskilda tekniska problem. Inom brittisk teknisk forskning fanns förvisso många personer med god kompetens men även undermåliga undervisningsinstitutioner, menade Enström.

Tolv år senare, 1930, kunde Enström konstatera att även Japan numera måste betraktas som en allvarlig konkurrent inom det tekniskt-vetenskapliga området.[305] Till Japans fördel hörde, enligt Enström, den billiga arbetskraften och något som han tillskrev den japanska folkkaraktären, nämligen arbetsamhet, ambitionslusta och intresse för gemensamma mål. Dessutom hade Japan gott om unga forskare som strävade framåt, och intresset för nationell framgång beskrev Enström som ett nationellt särdrag för japanerna.

Det var naturligtvis mycket anmärkningsvärt att japanerna skulle besitta ett sådant särdrag, då intresset för den egna nationens bästa naturligtvis var gemensam för alla nationer. Dessutom var Enström själv en typisk representant

[304] Enström, Axel F., "Tio års teknisk-vetenskaplig forskning", *Industritidningen Norden*, nr 18, 1929, s. 137-139 och nr 19, s. 148-152
[305] Enström, Axel F., "Det tekniskt-vetenskapliga forskningsarbetet i Japan", *Teknisk Tidskrift*, nr 18, 1930, s. 253-258

för nationell tävlingslust inom det tekniskt-vetenskapliga området. Intressant att notera är att han varnade de andra industriländerna för den japanska industrins utveckling, vilket är anmärkningsvärt med tanke på vad som skulle bli kejsarrikets militära expansion under de kommande 15 åren. Enström hade besökt Japan 1930 och låtit sig kraftigt imponeras och kanske även skrämmas av japanernas starka ambitioner och flit inom området. Enström måste ha uppfattat Japan som en duglig och arbetsinriktad nation, och i denna tankegång fanns förmodligen en farhåga om fanatism eller extremism, som skulle vara främmande för de demokratiska staterna i västvärlden. Japan avancerade, och det var detta faktum som Enström ville flagga – och varna – för.

Sju år senare, 1937, förundrades och imponerades Enström av vad han studerat i Nazityskland, nämligen begreppet "Arbeitsgemeinschaft", vilket inte var något annat än regimens propagandaredskap för att skapa intresse för gemensamma nationella mål vilket även inbegrep teknisk forskning.[306] Även i Ryssland och Japan konstaterade han att forskningsverksamheten enbart är statligt organiserad och det i enorma proportioner. Troligen var situationen densamma i Mussolinis Italien, även om några säkra besked, enligt Enström, inte var att hämta därifrån. Staten tog även ett stort ansvar för den tekniska forskningen i Storbritannien, Förenta Staterna, Kanada, Frankrike, Nederländerna och Polen. I de skandinaviska grannländerna skedde merparten av den ingenjörsvetenskapliga forskningen vid de tekniska högskolorna, och dessa hade stora resurser till förfogande. I Danmark fick den ingenjörsvetenskapliga utbildningen stora resurser från såväl stat som enskilda.

Enström fungerade genom dessa exempel både som ambassadör och gränsorganisationsföreträdare. Genom sina bidrag pläderade han för teknikens och ingenjörsvetenskapens fromma, samtidigt som han gav en internationell expo-

[306] Enström, Axel F., "Ingenjörsvetenskap – mål och medel", *Teknisk Tidskrift*, 1937, Häfte 28, s. 296-298

sé över utvecklingen i de stora industriländerna. Framträdande internationella exempel skulle vara just påkallande eller manande för Sverige att ta efter och i andra fall fungera som avskräckande. Samtidigt visade exemplen att Enström som IVA:s VD, och senare före detta VD, agerade gentemot flertalet aktörer, såsom tekniker-ingenjörer, industripolitiker, näringslivsföreträdare och även en mer teknikintresserad allmänhet. Vi kan anta att alla dessa grupper var av intresse för Enström att rikta sig till i avsikt att skapa intresse och förståelse för ingenjörsvetenskapens villkor och situation. Hans bidrag i *Teknisk Tidskrift* och *Industritidningen Norden* fungerade alltså som centrala retoriska exempel på värnandet om Sveriges industriella och tekniska status.

En nationell och internationell gränsorganisation

Akademien valde under inledningsfasen att satsa på tre grundläggande områden, nämligen bränslefrågan, byggteknik och arbetsvetenskap, d.v.s. Taylorism, industriell psykologi o dyl. En tidig uppgift för akademien blev även att utreda frågan om inrättandet av ett psykotekniskt institut. Akademien fick dock svåra problem med att mobilisera tillräckligt med ekonomiskt stöd för psykoteknisk verksamhet och såg sig tvungen att nedprioritera frågan vid 1920-talets mitt. Intresset för frågan hölls dock vid liv genom Enström, som engagerade sig i frågan under 1930-talet.[307]

En av de första uppgifterna som IVA fick ta sig an efter dess bildande 1919 var alltså rationaliseringsfrågorna med särskild betoning på psykoteknikproblemen. Syftet med akademien, som nämnts ovan, var att fungera som en organisation med särskilt ansvar för nationella resurshushållningsfrågor i såväl krigs- som fredstid. Ett resursutnyttjande under planmässig ledning krävde ett organ där statliga och industriella intressen kunde hävdas. Att utnyttja resurser så effektivt som möjligt var även i samklang med rationaliseringsrörel-

[307] Sundin, Ibid., s. 124 ff

sens målsättningar, där IVA kom att spela en framträdande roll.

Hans de Geer menar, i sitt arbete *Rationaliseringsrörelsen i Sverige* (1978), att arbetet med rationaliseringsfrågorna förvisso inte ledde till några konkreta resultat under 1920-talet, men akademien var ändå en central aktör som höll intresset för de psykotekniska frågorna vid liv, och även noggrant följde den internationella utvecklingen inom området. Såväl statens som industrins intresse vid denna tidpunkt var fortfarande ambivalent, och akademien saknade tillräckligt med ekonomiska och personella resurser för att kunna driva rationaliseringsfrågorna med full kraft. Under 1930-talet aktualiserades dock frågan inom akademien till följd av erfarenheterna av den ekonomiska krisen i början av decenniet. Även industrins intresse ökade. Den drivande var överingenjören Alex Engblom som skapade en kommitté för arbetsstudiefrågor 1933. Ett av kommitténs initiativ var att etablera en kurs för arbetsstudiemän vid Arbetsledarinstitutet, vilket på sikt bättre tillgodosåg tillgången på arbetsstudieingenjörer vid en eventuellt snabbt stigande efterfrågan. I och med att utbildningen så småningom etablerades kunde erfarenheter inom området få en snabbare spridning. Även inom det teoretiska området etablerades en standardiserad svensk terminologi, och en grundläggande handbok om arbetsstudier producerades. Mot slutet av decenniet tvingades dock kommittén ge vika för arbetsgivarintressen rörande frågan om arbetsstudier, där deras oro för stigande lönekostnader och rationaliseringsteknikernas spridning var de utlösande faktorerna. I och med arbetsgivarorganisationernas ökade aktivitet i frågan förlorade akademien gradvis initiativet till dessa.[308]

De byggnadstekniska frågorna samlades genom en, av IVA tillsatt, delegation 1919, som i december samma år kom att begära statsanslag för en rad undersökningar inom området. Undersökningarna, som de begärda anslagen handlade om, omfattade främst frågan om rationell arbetsdelning, men

[308] Weinberger, s. 136-158

även ytbehandling av byggnadsfasader o dyl. IVA tilldelades 50 000 kr i statsanslag för år 1920, och under de tre nästföljande åren tilldelades akademien ytterligare 220 000 kronor för undersökningar inom området.[309]

IVA var även mån om att sprida information om den senaste tekniska utvecklingen för bredare grupper av tekniker, vilket olika föreläsningsserier borgade för men även utgivandet av *Ingenjörsvetenskapsakademiens handlingar* och *Ingenjörsvetenskapsakademiens meddelanden*. Den dominerande frågan inom dessa fora var energiteknik.[310]

Bo Sundin drar slutsatsen att IVA inte blev det statsorgan som samlade det tekniska forskningsarbetet, inte heller lyckades akademien uppbåda några betydande summor för landets tekniska forskning. Däremot fick IVA gehör för teknikens och industrins synpunkter inom statsförvaltningen. Dessutom fick akademien en central och överordnad ställning i energitekniska forsknings- och utredningsverksamheter. Akademien fick betydelse för psykoteknik och arbetsstudier med anknytning till den så kallade rationaliseringsrörel-

[309] Sundin, Ibid., s.126

[310] Ibid., s.127. Ett annat initiativ som IVA tog 1919 var en kommitté för standardisering av byggnadsmaterial i avsikt att underlätta för tillverkning av byggnadsdelar. Detta innebar t.ex. att trähus för montage på plats kunde tillverkas under 1920-talet. Vidare tog IVA under mellankrigstiden initiativ till den första svenska svetsningskonferensen 1930 genom ledamoten Frithiof Holmgren, och året därpå skapades IVA:s Svetsningskommission. Detta initiativ kom att leda till att metallbågssvetsningen successivt ersatte nitningen under 1930-talet, vilket innebar att plåtar kunde sammanfogas snabbare och materialåtgången minska. Denna tekniska innovation kom att få betydelse för t.ex. skepps- och brobyggande. I början av andra världskriget, 1940, tog IVA initiativ till Flygtekniska Försöksanstalten (FFA), som fick till uppgift att forska kring aerodynamik, hållfasthet, akustik och flygsystemsimulering. Detta initiativ antyder med all säkerhet krigets närvaro och de omprioriteringar som man t.ex. inom teknisk forskning tvingades göra. År 1945 grundades Köldbehandlingskommittén, där IVA:s VD Edy Velander var ordförande. Dess uppgift var att säkerställa att priskonkurrensen på djupfrysta varor inte ledde till någon kvalitetsförsämring. *75 år av teknik*, s. 130-136, Ibid., s. 23 och Sundin, Ibid., s. 172f

sen. IVA fyllde även en kommunikativ funktion genom att etablera ett samband mellan standardisering och teknisk forskning.[311] Carl-Magnus Pålsson har uppmärksammat att IVA under 1930-talet arbetade tillsammans med Industriförbundet som initiativtagare och pådrivare i diskussionerna kring den tekniska forskningens struktur.[312] Weinberger har visat att IVA var en betydelsefull faktor i frågan om den tekniska forskningens organisation. Under mellankrigstiden hade IVA skapat ett antal mindre forskningslaboratorier, och akademiens idé var att försöka samla dem till en mer central organisation eller institut. Den tekniska forskningen verkade inom ramen för de tekniska instituten och universiteten med nära kontakt med den högre utbildningen, vilket skulle lägga grunden till skapandet av det tekniska forskningsrådet 1942.[313]

Om vi följer Sundins slutsatser om IVA och dess framgångar och motgångar under mellankrigstiden, eller snarare under 1920-talet som Sundin diskuterar, är det värt att nämna att akademien blev en viktig aktör i de intensiva diskussionerna kring bildandet av det tekniska forskningsrådet 1942. Intressantare ur mitt perspektiv är dock att ställa frågan hur IVA agerade som en gränsorganisation och vilka uttryck detta tog sig.

Som Sundin har noterat lyckades IVA rikta myndigheternas uppmärksamhet mot den tekniska och industriella opinionen. Vidare lyckades akademien initiera betydande forsknings- och undersökningsaktiviteter angående energiteknik, psykoteknik och arbetsstudier. Följaktligen lyckades IVA initiera och stödja teknisk forskning och verka som ett språkrör för teknisk forskning i relation till de statliga myndigheterna. IVA blev *inte* en teknisk myndighet under 1940-talet med ansvar för att organisera och bedriva teknisk forskning. Men akademien blev en viktig *partner* i diskussionerna

[311] Sundin, Ibid., s. 127ff
[312] Pålsson, Ibid., s. 45
[313] Weinberger, Ibid., s. 38-96

kring den tekniska forskningens organisation och finansiering.[314]

En gränsorganisation bör vara ett språkrör inom sin bransch eller sitt verksamhetsområde och, enligt min mening, lyckades akademien fullfölja sin uppgift inom flera viktiga områden. IVA verkade för att skapa ett utrymme för den tekniska forskningens representanter och myndigheter att diskutera och undersöka denna vida frågas villkor. Den försåg tekniker och ingenjörer med information om de senaste vetenskapliga resultaten inom den tekniska branschen genom dess publikationer *Meddelanden* och *Handlingar*. I detta fall fullföljde akademien sin informationsuppgift, vilken är en viktig uppgift för en gränsorganisation. IVA *bidrog* åtminstone till en *finansiell lösning* genom utdelandet av stipendier, vilka gjorde det möjligt att realisera åtskilliga forsknings- och studieresor.

Under 1930-talet försökte IVA kartlägga industrins utvecklingsarbete parallellt med att diskussionen om behovet av en samordning av den tekniska forskningens organisation ökade. Målet var att söka en balans mellan de tekniska vetenskapernas tillväxt och vetenskapens differentieringsprocess i allmänhet samt behovet av samordning. Detta arbete kom att leda till olika initiativ till en ny forskningsorganisation för den tekniska forskningen.[315]

IVA spelade en stor roll i detta råds tillkomstprocess, även om det inte blev IVA som organisation som fick uppdraget att samordna den tekniska forskningen. Ett viktigt skäl var socialdemokraternas ovilja att överlåta ett myndighetsansvar på en akademisk organisation som IVA med risk att tappa kontrollen över forskningens mål och inriktning. Weinberger har även lyft fram den tveksamhet som fanns i ingenjörs- och teknikerleden till att tilldela IVA en sådan

[314] Torsten Althin poängterar att IVA hade en viktig roll som ett remissorgan för statsmakterna, särskilt i de fall en sakfråga motsvarade inriktningen på en kommitté i IVA:s hägn. *Axel F. Enström*, s. 52
[315] Se Weinberger, Ibid., s. 42

samordnande roll, en tveksamhet som kunde framstå som dubiös. I den Malmska utredningen, *SOU 1942:6*, pekade utredarna på akademiens egen forskning med den risk för partiskhet som skulle kunna uppstå, alternativt att den skulle vara för tungrodd som beslutande organ. Samtidigt karaktäriserades IVA som smidig och flexibel och med ett rikligt kontaktnät av tekniker och forskare.[316]

Sammanfattande analys

IVA var lite mer synligt, enligt min mening, och kom att fungera som en gränsorganisation även i internationella sammanhang, även om denna funktion var mer central i de nationella. De aktörer som man främst kom att samverka med var andra akademiska organisationer. Vid 1920-talets början rörde det sig främst om skandinaviska aktörer i syfte att stärka och utveckla det tekniskt-vetenskapliga arbetet. Genom det skandinaviska samarbetet skulle de enskilda staternas tekniskt-vetenskapliga status höjas, och inspirationen, enligt Axel F Enström, kom från Förenta Staterna, där ett sådant samarbete kommit igång. Nya organisationer skulle skapas och kontrollen över det pågående arbetet skulle stärkas. IVA fann sin roll som gränsorganisation, inte minst i informationsarbetet, i denna skandinaviska kontext, där såväl vetenskapliga som tekniska och industriella intressen medverkade.

I arbetet för att stärka den tekniska forskningen i Sverige deltog, som nämnts, IVA:s VD Edy Velander i en studieresa till Tyskland och Schweiz 1941 i detta syfte. Som IVA:s VD kom han att representera svensk ingenjörsvetenskap och teknik, och detta gällde även i ett senare skede, 1943-44, när han vistades i Förenta Staterna, och senare verkade för att skapa en teknisk attaché i Washington. Det var ett viktigt steg i stärkandet av de transatlantiska förbindelserna. Velander, som liksom tidigare Enström, kom att personifiera IVA och svensk ingenjörsvetenskap spelade i detta avseende en

[316] Ibid., s. 88f

stor roll även för IVA som gränsorganisation mellan vetenskapliga, tekniska, ekonomiska och politiska intressen. Svensk teknisk-vetenskaplig forskning skulle stärkas efter kriget med inspiration från amerikanska erfarenheter på området, vilket även syftade till att stärka en ekonomisk och politisk orientering mot Förenta Staterna. Svenska teknikföretag skulle gynnas liksom det bilaterala handelsutbytet.

IVA var en nationell organisation med ett nationellt uppdrag, nämligen att främja eller verka för svensk teknisk forskning och ingenjörsvetenskap i samspel med industriella och politiska intressen. I likhet med vetenskapssamhället i stort försökte IVA legitimera sin verksamhet med hänvisning till nationella intressen och nationens välstånd. Sverige som industriell och teknisk stormakt halkade efter om inte staten tog ett kraftfullt tag om den tekniska forskningen i landet. Nationens öde var beroende av i vilken utsträckning som staten var beredd att satsa på forskning, hette det.[317] Det var den *svenska* ingenjörsvetenskapen och den *svenska* tekniska forskningen som IVA skulle främja och på olika sätt stödja. IVA hade en mycket central roll för tillkomsten av det statliga tekniska forskningsrådet 1942, som skulle bli en motor för finansiering och organisering av svensk teknisk forskning. IVA påtog sig ett nationellt uppdrag för ingenjörsvetenskap och teknisk forskning, vilket inte minst under krigsåren var värdefullt med tanke på den nationella isoleringen och de avskurna internationella kontakterna inom i stort sett alla områden.

Denna retorik var, som jag visat, förhärskande under hela uppbyggnaden av forskningsrådsstrukturen, vilket fungerade som en legitimerande faktor för forskningens representanter, när de artikulerade sina behov i politiska sammanhang och i den offentliga debatten. Vetenskapen beskrevs som en avgörande faktor för huruvida en nation skulle klara sig i en hårdnande internationell konkurrens eller ej. Natio-

[317] Se t.ex. Enström, Axel F i "Vetenskap, teknik och industri", *Nordisk Tidskrift*, 1922, s. 185-193

nens öde var beroende av att vetenskapen hade en framträdande roll i samhället, och de flesta samhällsproblem kunde lösas med vetenskaplig metodik och med insatser från forskarhåll. När vetenskapen beskrevs som ett fundament för nationens välgång var det *materiella* faktorer som lyftes fram i retoriken. Vetenskapen förmodades kunna ge svaren på politiska, ekonomiska, sociala och tekniska samhällsproblem. Samhället förvetenskapligades, och vetenskapen blev därmed även mer samhällstillvänd.

IVA utvecklade tidigt ett internationellt kontaktnät. Redan vid IVA:s grundande satsade man på ett skandinaviskt utbyte, vilket resulterade i ett antal konferenser i bl.a. bränslefrågan. De skandinaviska grannarna hade ett liknande intresse av att lösa frågan efter första världskrigets bristsituation. Det fanns även ett gemensamt behov av att samordna den tekniska forskningen, då det rörde sig om tre småstater med begränsade resurser för teknisk innovation. Informationsutbytet skulle stärkas liksom standardiseringsförfarandet inom olika områden.

Särskilt IVA:s båda verkställande direktörer, Enström och Velander, fungerade som den tekniska forskningens och ingenjörsvetenskapens ambassadörer och initiativtagare, då de båda flitigt förekom i tidskrifter och andra mediala sammanhang, där tekniska frågor skulle diskuteras. Båda var starkt internationellt orienterade och reste flitigt utomlands i samband med konferenser, kongresser och studiebesök. Båda var så starkt förknippade med IVA som organisation att de praktiskt taget fungerade som dess talesmän och därmed personifierade organisationen.

Velander spelade en omistlig roll för att gynna svenska tekniska och ingenjörsvetenskapliga intressen i Förenta Staterna under andra världskrigets slutskede i samband med sin halvårslånga vistelse. Material och litteratur skickades hem, och en mängd information kunde förmedlas, vilket gynnade svensk teknisk forskning för en framtida fredssituation. Velander var framsynt i sin amerikanska orientering, men

1943/44 var de flesta överens om att Tyskland höll på att förlora, och under åtskilliga år framöver vara utslaget.

Krigshandlingarna spelade annars en ganska undanskymd roll i IVA:s verksamhet, vilket delvis hade att göra med att IVA varken var eller är en renodlad politisk organisation som skall ta ställning i för nationen känsliga frågor, delvis beror det på att det material som varit tillgängligt för avhandlingen är ganska sparsmakat på den typen av uppgifter. Känsliga interna diskussioner om krigsutvecklingen och eventuella sympatier och antipatier för eller emot krigförande parter noterades naturligtvis inte i protokoll, bilagor eller andra officiella dokument. Samtidigt vilade en ödesmättad stämning över hanteringen kring försörjningsfrågorna och villkoren för den svenska tekniska forskningen under krigsåren, som särskilt visade sig i retoriken, t.ex. i samband med de årliga högtidstalen, som var de främsta och tydligaste tillfällena att manifestera sig ideologiskt. Här finns anledning att skilja på krigshandlingar och krig som en vidare företeelse med betydelse för civila funktioner och civilt liv. Det förstnämnda avspeglade sig som uttryckts mycket lite eller knappast alls i IVA:s material, däremot fick kriget i den bredare bemärkelsen en betydelse för organisationens prioriteringar och interna diskussioner. Det fick betydelse för det internationella utbytet, och det fick betydelse för känslan av det nationella ödet och den nationella konkurrenskraften.

Svenska Läkaresällskapet

Följande avsnitt behandlar Svenska Läkaresällskapet (SLS) under perioden 1918-1950. Syftet är att studera och analysera SLS:s internationella relationer under den aktuella perioden. Avsikten är att förstå SLS:s roll som nationell respektive internationell aktör inom medicin i ett led att bringa klarhet kring frågan om svenska vetenskapliga relationer med omvärlden. För att situera sällskapet inleder jag med en översikt över läkarkårens utveckling kring sekelskiftet 1900.

Den medicinska vetenskapen nådde högre status från 1800-talets mitt och framåt i och med upptäckten av kroppens minsta beståndsdelar, cellerna, och bakterierna. På så sätt kunde särskilt infektionssjukdomar diagnostiseras och bekämpas effektivare. Parallellt med den vetenskapliga utvecklingen förde praktikerna, läkarna, en kamp för att skaffa sig legitimitet. Kampen för läkarkårens professionalisering hade förts sedan 1600-talet med införandet av t.ex. regelrätt utbildning, men kårens förmåga att bota sjukdomar var i hög grad ännu bristfällig och dess anseende därmed inte tillräckligt högt. Ett sätt att stärka sin legitimitet kring sekelskiftet 1900 var att bevaka sin professions status gentemot vad man uppfattade som ett oseriöst och farligt alternativ, nämligen det så kallade "kvacksalveriet".

Läkarkåren påtog sig den grannlaga uppgiften att etablera ett kunskaps- och yrkesmonopol. I denna monopoliseringsprocess sökte man fastställa ett giltigt medicinskt paradigm och parallellt utkonkurrera alternativa konkurrenter, t.ex. homeopati och kiropraktik. Dessa verksamheter ansågs omoraliska och inte baserade på vetenskaplig prövning och erfarenhet. Dessutom ansågs de utövas av "asociala" personer med ett kriminellt eller halvkriminellt förflutet. Till detta kan fogas benägenheten att driva "geschäft" och att saluföra tvivelaktiga eller i bästa fall harmlösa medikamenter, särskilt

naturmediciner. I kampen mot "kvacksalveriet" strävade läkarkåren efter att bevisa de negativa konsekvenserna av fenomenet, såväl de hälsomässiga som ekonomiska för individ och samhälle. Ett viktigt vapen i kampen var den medicinska utbildningen och betydelsen av den legitimation som den gav i syfte att rättfärdiga en kunskaps- och yrkesmässig exklusivitet.[318]

Sektionen för läkemedelslära inom Svenska Läkaresällskapet påtog sig, särskilt före 1914, att bekämpa, vad man uppfattade som, "kvacksalveri" bland befintliga mediciner, bl.a. genom att föra en kontinuerlig diskussion om betydelsen av namnskydd inom läkemedelsområdet. Med anledning av en bristsituation i slutet av första världskriget riktade sektionen för SLS:s räkning en skrivelse och remisskrivelse till olika statliga myndigheter. I december 1919 inledde sektionen ett närmare samarbete med läkemedelsindustrin i läkemedelsfrågan.[319]

I och med de stora samhällsförändringar som ägde rum mot slutet av 1800-talet med industrialismen, urbaniseringen samt den tekniska och sociala utvecklingen frodades en viss kulturpessimism i mer välbeställda grupper, vilket handlade om en rädsla för att tappa kontrollen över den samhälleliga utvecklingen och för att bereda mindre inflytelserika grupper inflytande.

Den kultur som man levde i uppfattades som "degenererad" och "urartad", och läkarkåren kom alltmer att betraktas som en potentiell samhällsreformator, vilket stärkte deras anseende. Kring sekelskiftet 1900 knöts socialvetenskaperna till medicinen och kläddes i en medicinsk språkdräkt, och begreppet socialhygien aktualiserade sambandet mellan befolkningens hälsa och samhällets ekonomi. Preventionen, de

[318] Se Palmblad, Eva, *Sanningens gränser: Kvacksalveriet, läkarna och samhället, Sverige – 1890-1990*, Stockholm, 1997, s. 17-68

[319] Uvnäs, Börje & Rane, Anders, "Sektionen för läkemedelslära", *Svenska Läkaresällskapet 175 år: Dess sektioners tillkomst och utveckling*, Svenska Läkaresällskapets Handlingar, *Hygiea*, Band 92, Häfte 6, 1983, s. 102

förebyggande aktiviteterna, kom i fokus. Läkaren fick rollen som folkfostrare och myndighetsupplysare, den senare rollen aktualiserades då det politiska intresset ökade för socialhygienen. Läkarkåren sades representera allmänintresset och inte ett snävt yrkes- eller gruppintresse.[320]

Kampen mot "kvacksalveriet" kan analyseras som ett gränsdragningsarbete som läkarkåren strävat efter att göra från slutet av 1800-talet och ett sekel framåt. I detta gränsdragningsarbete ingår en bevakning av professionens innehåll, betydelse och gränser. Alternativa, konkurrerande teorier och metodiker avvisas, bekämpas och stigmatiseras. Den medicinska professionaliseringsprocessen har inneburit ett värnande om en legitimerande utbildning, att medicinen skall vara vetenskapligt grundad med beprövad erfarenhet, men även att den inte skall ha ett egenintresse i sin praktik utan representera ett allmänintresse fritt från ekonomisk och social vinning. Organisationer som t.ex. Svenska Läkaresällskapet och den fackliga organisationen, Läkarförbundet, har svarat för att garantera att den gränsdragning som har initierats kan fortsätta och gärna utvidgas. Att dra gränser innebär alltid att bevaka och utvidga intressen, och det gäller således även i en professionaliseringsprocess som den medicinen genomgått under 1900-talet.[321]

Motzi Eklöf framhåller att läkarkårens kamp för ett kunskaps- och yrkesmonopol inte var särdeles framgångsrik i och med att staten inte varit beredd att tilldela läkarna ett

[320] Palmblad, Ibid., s. 18f, 37f och 64

[321] Ett exempel på en annan typ av gränsdragningsarbete inom den svenska medicinen märks i Lagerkvist, Ulf, *Karolinska Institutet och kampen mot universiteten*, Hedemora, 1999. Lagerkvist redogör för hur framväxten av Karolinska Institutet (KI) i början av 1800-talet mötte motstånd från främst Uppsala universitets sida, vilket i mångt och mycket handlade om vilken roll huvudstaden skulle tilldelas i förhållande till den gamla universitetsorten vad gäller medicinsk forskning och utbildning. KI företräddes under 1800-talets första hälft av den berömde kemisten Jacob Berzelius medan romantikern och medicine professorn Israel Hwasser företrädde Uppsala universitet. Hwasser var motståndare till den naturvetenskapligt inriktade medicinen, vilket KI blev en företrädare för.

monopol på läkekonstens område. Läkarnas yrkestitel blev inte skyddat förrän 1960. Flera yrkesgrupper som av läkarkåren betraktats som "kvacksalvare" har under 1900-talets gång tilldelats legitimation mot framför allt Läkarförbundets vilja.[322] Vi kan här tala om en professionaliseringsprocess, där olika yrkesgrupper organiserar sig för sina intressen och samtidigt bevakar dessa gentemot andra konkurrerande grupper. Organisationer som t.ex. Svenska Läkaresällskapet var (och är) en sådan professionell organisation, och hur läkare organiserar sig och driver sina frågor i konkurrens med andra grupper utgör kanske det mest klassiska exemplet.

Som nämnts ovan kläddes de samhällsproblem som tornade upp sig från 1800-talets slut i medicinska termer, och även problemen som sådana tycktes kräva medicinska åtgärder. Hygienism blev ett honnörsbegrepp, och hygieniska perspektiv anlades på de mest skilda samhällsområden, såsom bostaden, skolan, yrkeslivet eller den enskilde individen. Denna utveckling gynnade självfallet läkarkåren och den medicinska vetenskapen, och läkaren kom nu att framstå som expert och sanningssägare.

Syftet med det hygieniska perspektivet var att skapa ordning på individ- och samhällsnivå. Vissa sociala förhållanden skulle framstå som naturliga, och i detta perspektiv fanns en progressiv riktning med en stark tro på vetenskapens möjlighet att lösa de mest skiftande samhällsproblem. Såväl samhällets som individens beteendemönster skulle styras och regleras i enlighet med den hygieniska vetenskapens principer. Med den hygieniska kunskapen tycktes det finnas ett instrument för social analys och kritik. Den medicinska vetenskapen hade, via landvinningarna inom biologin under 1800-talets andra hälft, hämtat nödvändig kunskap för att vetenskapligt länka samman människa och natur samt natur och kultur. Med biologins hjälp kunde medicinen fokusera

[322] Eklöf, Motzi, *Läkarens Ethos: Studier i den svenska läkarkårens identiteter, intressen och ideal 1890-1960*, Linköping, 2000, s. 164f

på att "frilägga naturens lagar".[323] Naturligtvis fanns även ett genuint intresse av att hjälpa människor och att förbättra deras hälsa samt att höja levnadsnivån i landet. Läkarkåren och dess organisationer ville självfallet hålla oseriösa aktörer utanför den grannlaga uppgiften att bota och lindra människor i nöd. Säkerhetsaspekter kunde anföras, och ett behov av kontroll av medicinska utövare har alltid funnits. Att hålla "kvacksalvare" stången kan vara ett uttryck för att se till att människors hälsa inte äventyras.

I retoriken kring hygienismen förekom ett centralt demokratiargument, som innebar att med hjälp av renlighet skulle den enskilde och dennes familj kunna höja sig materiellt och moraliskt. På så sätt skulle en kulturell harmoni i samhället skapas och alltför påtagliga sociala motsättningar nedtonas. Med hygienismens hjälp skulle de mest framträdande skillnaderna i livsföring undanröjas och en viss närhet mellan samhällsklasserna skapas. Förhoppningen var att social enhet kring vissa kulturella värden skulle kunna uppnås, och denna förhoppning delades av breda samhällsgrupper och utifrån olika ideologiska positioner. Eftersom det hygieniska perspektivet vilade på vetenskaplig grund appellerades många av detta. Samtidigt innebar hygienismen en avpolitisering av de sociala frågorna och samhällsproblemen kring sekelskiftet 1900 och några decennier framåt, eftersom problematiken, av den medicinska kåren kläddes, i en vetenskaplig språkdräkt och framställdes som en vetenskaplig fråga som endast kunde lösas på vetenskaplig grund.[324]

[323] Palmblad, Eva, *Medicinen som samhällslära*, Göteborg, 1990, s. 13-17

[324] Ibid., s. 79f och 153. För en skildring av en av hygienismens förespråkare, fysiologiprofessorn Hjalmar Öhrvall, se Jonsson, Kjell, "En nybadad renrasig svensk på ett blankskurat furugolv i ett hus utan löss i ett genomskinligt samhälle där vetenskapsmannen ser till att fabrikerna tillverkar foträta skor och ingen är så dum att han på fotboll glor – Hjalmar Öhrvalls person-, bostads-, mental- och rashygien såsom samhällsvision", i *I framtidens tjänst: Ur folkhemmets idéhistoria*, Stockholm, 1986, s. 102-125

Anmärkningsvärt är att parallellt med den starka tilltron till vetenskapens fromma fanns ett intresse hos såväl politiska beslutsfattare som kulturdebattörer, kyrkan och läkarkåren att höja arbetar- och bondeklassens moraliska egenskaper och sedlighetsnivå, vilket var ett led i att försöka att skapa en kulturell, d.v.s. ideologisk harmoni. Diskrepansen mellan samhällsklasserna skulle förvisso undanröjas genom hygieniska åtgärder, men den sociala ordningen skulle bestå och därmed maktförhållandena i samhället. Maktförhållanden behövde inte längre artikuleras med hjälp av Gud eller religiösa argument eftersom vetenskapen och medicinen hade övertagit den rollen.

Ett annat viktigt begrepp som förekom under framför allt mellankrigstiden och framåt var folkhälsa, ett begrepp som både associerades med kontroll, samhällsplikt och diskriminering men också med rättvisa, jämlikhet och omsorg. Begreppet uppstod kring 1870, och de närmaste decennierna lanserades en rad disparata hälsoläror som ofta tog spjärn mot skolmedicinen. Folkhälsobegreppet institutionaliserades i Sverige 1938 genom inrättandet av Statens institut för folkhälsan, vilket inkorporerades i den samtida folkhemsideologin. Folkhälsa förknippades med jämlikhet, där målet var att sjukdom och hälsa inte skulle vara beroende av klasstillhörighet, utbildningsbakgrund eller ekonomiska förhållanden.[325]

Motzi Eklöf har i *Läkarens Ethos* (2000) behandlat den svenska läkarkårens behov av att definiera sig själv såväl individuellt som kollektivt, och därmed försökt finna dess ethos.[326] Eklöf utgår från de kulturpessimistiska stämningar som skall ha utbrutit bland intellektuella i Europa och Sverige i kölvattnet av första världskrigets erfarenheter. Begreppet "kris" skall ha varit centralt i debatten, och denna "krismedvetenhet" skall ha präglat även den svenska läkarkåren under

[325] Johannisson, Karin, *Medicinens öga: sjukdom, medicin och samhällshistoriska erfarenheter*, Stockholm, 2002, (1990), s. 68
[326] Eklöf, Ibid.

mellankrigstiden. "Krisen" i den internmedicinska debatten grundade sig på en minskad tilltro till den egna verksamhetens möjligheter att lösa olika problem. Skolmedicinen fick ökad konkurrens av "kvacksalvare" och "humbugsmediciner", vilket minskade tilltron till läkarkåren och den vetenskapliga medicinen hos allmänhet och politiska beslutsfattare. Även den egna utbildningens innehåll och längd ifrågasattes, och den ökade specialiseringen inom medicinen sades hota den samlade kunskapsmassan och läkarkårens enighet. Även uppdelningen av privatpraktiserande läkare och offentligt anställda läkare skapade olika och ojämlika relationer i förhållande till statsmakterna. Diversifierade uppfattningar rådde även inom läkarkåren i fråga om läkarantalet och sjukförsäkringssystemet. Denna diskussion var i samklang med en samtida tysk debatt bland medicinare, och man tog således intryck av densamma. Tysk litteratur recenserades i svenska medicinska tidskrifter och genererade debatt om "krisen" inom medicinen i Sverige.

Medicinska tidskrifter kunde den svenska läkarkåren ta del av i riklig omfattning hos läsesällskapet, Svenska Läkaresällskapet, vars historia vi nu ska gå över till.

Sällskapets tidigare historia

"Allting är barn av sin tid, och det kan man säga om Svenska Läkaresällskapet."[327], inleder Hilding Bergstrand sin historik över det sällskap han själv under åtskilliga år varit medlem av. För att ge en översikt följer jag Bergstrands historik över sällskapet till sin disposition några sidor framåt. Jag kommer också att redogöra för sällskapets utländska kontakter, vilket är relevant för att förstå det nationella/internationella samspelet.

[327] Bergstrand, Hilding, *Svenska Läkaresällskapet 150 år. Dess tillkomst och utveckling*, Lund, 1958, s. 13 . För behandling av SLS:s modernare historia, 1958-2008, se *Svenska Läkaresällskapet 200 år – sällskapets historia 1958-2008*, red. Edling, Christer, Svenska Läkaresällskapet, Stockholm, 2008

Svenska Läkaresällskapet (SLS) instiftades i december 1807 i samband med ett sammanträde hos Carl Fredrik Schulz, adlad von Schulzenheim, en framstående Stockholmsläkare som tillsammans med sex andra kollegor under några år försökt bilda ett dylikt sällskap.[328] Den medicinska vetenskapen började på allvar formera sig, och behovet av organisationer och sammanslutningar för professionens lärde män (och kvinnor) blev alltmer markant. Professor Eric Gadelius formulerade sällskapets första stadgeförslag, där sällskapet som en akademi, med ett till detta knutet läsesällskap, betonades. En gång i veckan, tisdagar, skulle sällskapet samlas för att konsulteras om medicinska nyheter i form av föredrag och tidskriftsläsning. Under de första åren efter bildandet uppstod dock en diskussion kring frågan om sällskapet borde vara en akademi. Ett mer blygsamt syfte formulerades, där en mer renodlad medicinsk verksamhet lyftes fram. P. G. Cederschjöld formulerade 1815 ett nytt stadgeförslag, där han argumenterade för att sällskapet borde ansöka om titeln kungligt sällskap och konstituera sig till en vetenskaplig organisation där endast kvalificerade personer skulle beredas tillträde. Cederschjöld kritiserade de ursprungliga stadgarna för att uppmuntra till oförtjänta brösttoner kring sällskapet såsom ett vetenskapligt samfund, och att de inte var anpassade i strävandet efter en roll i den lärda världen. Sällskapet röstade dock ned Cederschjölds förslag samma år.[329] Den snäva inriktningen på huvudstadens läkare vidgades successivt till att även omfatta praktiserande landsortsläkare, såväl medicinare som kirurger (fältskärer).[330]

Redan 1813, på förslag av David von Schulzenheim och Jöns Jacob Berzelius, framfördes önskemålet om att invälja utländska ledamöter. Detta förslag tog sig dock inte uttryck i stadgarna, men i den tidens lärda värld i Europa ansågs det mycket angeläget att vetenskapliga organisationer

[328] Bergstrand, Ibid. s. 14ff
[329] Ibid. s.18ff
[330] Ibid. s. 20-25

hade regelbundna utländska förbindelser. SLS hade också en påtagligt stor andel utländska ledamöter i inledningsskedet. Bestämmelser om inhemska och utländska hedersledamöter nedtecknades i stadgarna 1851. De skulle vara läkare, vetenskapsmän eller statsmän som bemärkt sig inom läkekonsten, dess hjälpvetenskaper och den allmänna hälsovården, eller som genom betydelsefulla gåvor bidragit till sällskapets ändamål.[331]

I samband med den medicinska vetenskapens specialisering i början av 1900-talet skapades en rad olika sektioner inom sällskapet för att tillgodose att de nya specialiteterna fick tillräckligt med utrymme, istället för att talare från olika discipliner skulle hänvisas till andra medicinska föreningar med sina vetenskapliga rön. Den första sektionen bildades 1905 och rymde obstetrik och gynekologi. Mellan 1905 och 1950 bildades 22 sektioner, med allt från medicinsk historia till tuberkulosforskning. Inom sitt område skulle föredrag förberedas till sällskapets möten och utredningar verkställas i frågor som hänskjutits från sällskapet. I och med den ökade specialiseringen uppstod ett behov av ett samlat forum för behandling av medicinska rön och problem. I december 1942 fick sällskapet ta ställning till en skrivelse från tjugo läkare från Lund och Malmö angående behovet av en medicinsk riksstämma. Förslaget togs emot positivt av sällskapet, och efter yttranden av samtliga sektioner beslöts att arrangera en sådan i november 1943. Därefter har en riksstämma hållits varje år förutom 1946.[332]

SLS började tidigt ge ut ett flertal skrifter, *Årsberättelserna*, *Förhandlingarna*, *Handlingarna*, *Hygiea* och *Nordisk Medicin*. *Handlingarna* blev den svenska medicinens internationella språkrör under en avsevärd tid, och från och med 1922 trycktes de på svenska, engelska, franska eller tyska. *Handlingarna* levde kvar fram till 1939, men hade då spelat ut sin roll som språkrör, eftersom specialtidskrifterna i stor

[331] Ibid. s. 25ff
[332] Ibid. s. 51-55

utsträckning övertagit dess ursprungliga funktion. *Hygiea* tog vid där föregångaren *Tidskrift för Läkare och Farmaceuter* slutade 1839. Tidskriften *Hygiea* skulle omfatta originaluppsatser, redogörelser för svenska och utländska medicinska och pharmaceutiska tidskrifter, utländsk journalistik, med. och pharm. Bibliographi, personal- och saknotiser, nekrologer m.m. *Hygiea* levde kvar fram till 1937, då den utkonkurrerades av Läkarförbundets *Svenska läkaretidningen*. SLS:s nämnd såg sig tvungen att se över tidskriftsproblemet 1936. Lösningen blev att *Hygiea* och *Förhandlingar* skulle tryckas av den internordiska tidskriften *Nordisk Medicin*, vilket skedde från 1938.[333]

Sällskapet delar ut en rad vetenskapliga pris, medaljer och resestipendier, samt ger forskningsunderstöd. Bland de vetenskapliga priserna kan nämnas Regnellska priset som avser en tävlingsskrift över ett självvalt ämne och Alvarengapriset som avser bästa otryckta avhandling eller verk över något medicinskt ämne. Bland resestipendierna kan nämnas Pasteurfondens resestipendium för utlandsstudier i bakteriologi eller i hygien, Anders Retzius´ fonds resestipendium för studier i anatomi eller fysiologi och Ernst Reuterskiölds fonds resestipendium för studier i kirurgi under en tidslängd av minst två månader.[334]

Nils Lynöe hävdar att det har funnits en god relation och en relativ samstämmighet i flera viktiga frågor mellan SLS och statsmakterna under årens lopp. Exempel på sådana har varit läkares utbildning och vidareutbildning, samt i viktiga frågor om vetenskap och forskning inom medicinen. Sällskapet har haft direkt, eller indirekt, betydelse för frågor som hälsopolitik och behörighet att utöva läkaryrket.[335] Frågor som berör rätten att utöva ett yrke och att värna om ett

[333] Ibid. s. 65-78
[334] Ibid. s. 103-114
[335] Lynöe, Nils, *Rasförbättring genom sterilisering: ett försök att värdera dåtidens handlingar: en studie av Svenska Läkaresällskapets skrifter 1920-1974*, Stockholm, 2000, s. 117

yrkes status är typiska för en professionell organisation att verka för. Lynöes slutsats att SLS och statsmakterna genom åren har gått i takt i många frågor förstärker intrycket av sällskapet som en nationellt inriktad aktör, även om dess uppdrag inte varit specifikt nationellt. SLS har uppenbarligen marscherat i ett nationellt led enligt en möjlig tolkning, alternativt har sällskapet fått bra gehör för sina synpunkter hos beslutande instanser. Båda tolkningarna är rimliga att göra.

SLS har ofta fungerat som remissinstans i viktiga medicinska spörsmål. Under andra världskriget har bl.a. frågor om förbättrad tuberkuloseftervård, vissa preventivmedels lämplighet respektive skadlighet, läkareutbildningen, strafflagens tillräknelighetsbestämmelser, sinnesundersökningar, förbättring av de sockersjukas förhållanden, vissa ändringar i lagen om adoption, alkoholistvårdsproblemen, ändrade bestämmelser rörande rätt för "sinnessjuka" och "sinnesslöa" att ingå äktenskap och lag om allmän sjukförsäkring behandlats och besvarats, för att ge några exempel.[336] Frågor rörande den medicinska undervisningen, "kvacksalveriet", de i Sverige verksamma, utländska läkarnas ställning, den officiella dödsorsaks- och sjukdomsnomenklaturen, samt den medicinska forskningens organisation har även i hög grad sysselsatt sällskapets ledamöter.[337]

Sällskapets utländska kontakter

SLS har som nämnts ovan en tradition av att hålla sig med utländska ledamöter. De gav en viss status åt sällskapet, och de kallade ledamöterna hade anledning att känna sig hedrade efter ett långt livsverk. De var i regel fortfarande aktiva och hade gjort sig bemärkta inom sina verksamhetsområden, men ibland valdes de in efter lång och trogen tjänst. Under perioden 1918-50 valdes 138 utländska ledamöter in i SLS, enligt *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, och den störs-

[336] Bergstrand, Ibid., s. 130f
[337] Ibid. s. 134-165 .

ta gruppen var danskar (25), därefter tyskar (21), finländare (19), fransmän (16) och norrmän (11). Endast nio amerikaner och fyra britter valdes in.[338] Den nordiska gemenskapen manifesterades genom ett rikligt inval av nordiska ledamöter. De utgjorde en stor andel av de utländska ledamöterna, och skälet var de svenska medicinarnas naturliga grannkontakter och goda personkännedom såväl inom forskarsamhället som inom den praktiska medicinen. Tyskar och fransmän dominerade utanför Norden på ett påtagligt sätt framför amerikaner och britter. Särskilt britterna var svagt representerade i sällskapet bland dem som valdes in under perioden. Den tyska dominansen var dock inte så påfallande stor i förhållande till den franska andelen.

Av de 125 utländska föredragshållare som gästade sällskapet under perioden märktes dock en tydlig tysk dominans (37) mot nitton amerikaner, femton danskar, tio britter, tio fransmän men endast tre finländare och tre norrmän.[339] Den rikliga förekomsten av tyska gästföreläsare var både ett uttryck för Tyskland som en viktig medicinvetenskaplig nation, Tyskland som en kulturellt närstående nation och Tyskland som en geografiskt närstående nation. Den rikliga förekomsten av amerikaner antyder att Förenta Staterna avancerade som vetenskaplig nation under perioden, och att de kulturella influenserna blev allt mer betydelsefulla för svenskt vidkommande. De geografiska hindren betydde mindre när förbättrade kommunikationer bistod vetenskapssamhället i sina internationella ambitioner. Det ringa antalet finländare och norrmän bland föredragshållarna antyder möjligen dessa nationers mindre betydelsefullhet inom den medicinska forskningen trots den geografiska och kulturella närheten.

En annan central faktor för SLS var de kongresser, konferenser och jubileer som sällskapet lät sig representeras vid. En representation var en hedersbevisning och även ett erkännande av den vetenskapliga institution som arrangerade.

[338] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar 1918-50*
[339] Ibid.

För sällskapet tedde det sig väsentligt att verka i de internationella sammanhang som erbjöds, och det gällde även de icke strikt vetenskapligt inriktade arrangemangen såsom jubileer. En professionell organisation är medveten om betydelsen av internationella kontakter och att skapa möjligheter för kunskaps- och erfarenhetsutbyte.

År 1919 skickade SLS två representanter till Genève för att representera Svenska Röda Korset, och dessa var SLS:s ordförande Alfred Pettersson och hans ställföreträdare John Forssman.[340] Flera läkare var verksamma i Röda Korset för att bistå med sin medicinska expertis och för att utföra en humanitär insats. Röda Korset som organisation omnämns flertalet gånger i SLS:s protokoll i olika sammanhang, t.ex. i samband med en händelse där den svenska ambulansen i Abessinien bombades av Italien 1936.[341]

Sällskapet gästade sina nordiska kollegor vid några tillfällen under perioden såsom vid Det köbenhavnske medicinske Selskabs 150-årsfest 1922, Det Norske Medicinske Selskabs 100-årsjubileum i Oslo 1933, Finska läkaresällskapets 100-årsfest i Helsingfors 1935 och Svensk-Norska Föreningens högtidlighet inför årsdagen av anfallet på Norge 1943.[342] Några gånger lät sig sällskapet representeras vid utomnordiska arrangemang.[343] Ett särfall gäller frågan om Herman Lundborg som SLS:s representant vid Andra internationella rashygieniska kongressen i New York hösten 1921. Lundborg accepterade att representera sällskapet vid kongressen, men den 2 augusti detta år fick sällskapet följande skrivelse:

[340] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 22/4 1919, s. 182ff
[341] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 7/1 1936, s. 4-11
[342] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 17/10 1922, s. 476, 26/9 1933, s. 472, 3/9 1935, s. 381, 6/4 1943,
s. 85
[343] Se appendix 5.

Under resa i Tyskland erfor jag, att inga tyskar inbjudits till The Second international Congress of Eugenies [sic] i New York. Under dessa förhållanden anser jag mig förhindrad att resa dit och representera Svenska Läkaresällskapet, vilket jag eljest mycket gärna gjort. 'Internationella' kongresser av detta slag skada troligen mer än de gagna den idé, de kämpa för. Jag underrättar samtidigt generalsekreteraren i New York om att jag ej ärnar resa dit.
Med utmärkt högaktning
H. Lundborg[344]

Sekreteraren beklagade Lundborgs avhopp från uppdraget att representera sällskapet vid kongressen eftersom SLS fått särskilda medel anvisade för att täcka resekostnaderna, och för att Lundborg gått händelserna i förväg och tackat nej till deltagande inte endast för egen räkning, utan även i praktiken för sällskapets räkning.[345] Någon representation vid kongressen från sällskapets sida blev aldrig aktuell. Incidenten är ett av få exempel i sällskapet på en motsvarighet till den diskussion som pågick i Europa om hur det internationella vetenskapssamhället skulle förhålla sig till det tyska efter världskriget och det upprop som åtskilliga tyska forskare formulerade hösten 1914 till försvar för det wilhelminska Tysklands anfallskrig och hävdandet av den tyska vetenskapliga och kulturella suprematin.

En annan intressant markör beträffande en vetenskaplig organisations relationer är det aktuella tidskriftsbeståndet. SLS prenumererade på drygt 400 tidskrifter (de flesta medicinska) från 25 nationer under perioden 1918-50, och en genomgång av det aktuella tidskriftsbeståndet visar att de tyska tidskrifterna dominerade starkt (132) mot 76 amerikanska, 67 svenska, 41 franska och 24 brittiska. Danmark representerade 15 samt Finland och Norge med 14 vardera.

[344] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 2/8 1921, s. 247
[345] Ibidem

Bland tidskriftsprenumerationerna märktes även nationer som Italien, Spanien, Belgien, Japan, Österrike, Schweiz, Polen, Portugal, Egypten, Island, Nederländerna, Peru, Brasilien, Irland, Libanon, Mexiko och Ungern.[346] Den starka övervikten för tyska tidskrifter markerar åter Tyskland som en stark nation inom den medicinska vetenskapen, men den markerar även tyska språket som ett ledande vetenskapligt språk. Tyska var det språk som behärskades av den tidens ledande medicinare framför engelska och franska. Tidskriftsbeståndet utgjorde en viktig del av sällskapets kunskapsbank, och tanken var att sällskapets medlemmar skulle få möjlighet att ta del av de senaste medicinska eller medicinhistoriska rönen och att hålla sig à jour med den internationella vetenskapliga utvecklingen.

Här vill jag dock peka på att engelska passerade tyska som främsta avhandlingsspråk vid Karolinska Institutet redan under 1930-talet, vilket har att göra med att den medicinska vetenskapens utveckling inte i samma utsträckning längre dirigerades från Tyskland och Centraleuropa utan snarare från Förenta Staterna och Storbritannien.[347] Således vill jag här inte tala om en politisk opportunism utan snarare om en vetenskaplig anpassningsförmåga. Andra världskriget och dess utgång kan alltså inte förklara svensk medicins orientering från den tyska kultursfären till den amerikanska och brittiska.

SLS bidrog till att stärka den medicinska orienteringen västerut genom att stödja en skrivelse från Medicinalstyrelsen hösten 1943 angående inrättandet av stipendier för socialmedicinsk underrättelseverksamhet i Förenta Staterna och Storbritannien.[348] I skrivelsen låg ett förslag om att inrätta två tillfälliga medicinalattachéer för att verka i de nämnda län-

[346] *Förteckning över tidskrifter i Svenska Läkaresällskapets bibliotek Stockholm*, Stockholm, 1981

[347] Sjöstrand, Nils O, "Forskarutbildningens växlingar", *Ett sekel med läkaren i fokus: Läkarförbundet 1903-2003*, under redaktion av Nils O Sjöstrand, Stockholm, 2003, s. 371

[348] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 16/11 1943, s. 225

derna. SLS konstaterade i sitt remissvar att krigsförhållandena i stor utsträckning hade försvårat möjligheterna att upprätthålla internationella vetenskapliga förbindelser, vilket bl.a. hade inneburit ett avbräck i försändelserna av medicinsk litteratur till Sverige. Särskilt amerikanska vetenskapliga rön hade undanhållits publicering under kriget. Medicinalstyrelsen hade i sitt förslag menat att de medicinska attachéerna borde inrättas för ett år i taget, medan SLS menade att det borde räcka med sex till åtta månader. Skälet var att aktualiteten i informationshanteringen kunde förbättras genom att öka frekvensen av personliga rapporter från de berörda länderna istället för via brevkorrespondens. Men SLS:s internationella kontakter kunde även få en mer dramatisk framtoning, där humanitära och politiska aspekter kom i konflikt med varandra. Så var fallet i slutskedet av första världskriget, när frågan om humanitär hjälp till det nödställda tyska folket aktualiserades.

Den tyska nöden

Vissa röster inom SLS var inte främmande för att ta på sig uppgiften att sammanknyta de stridande folken under det första världskriget.

Salomon Henschen, professor emeritus i medicin, lade fram en skrivelse i sällskapet redan i juni 1918, medan kriget fortfarande pågick, där han påtalade att:

> *Från mer än ett håll ha inom de neutrala staterna röster höjts för att i dessa bistra tider, då söndring och hat mellan nationerna hota att förgöra de högre ideella intressen och slita de band, som böra sammanbinda kulturfolken med varandra, de neutrala folken borde söka att, till den vetenskapliga forskningens fromma, återknyta dessa band.*[349]

[349] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 4/6 1918, s. 346f

Henschen avsåg främst en återknytning mellan de medicinska vetenskaperna, och att SLS borde verka för en förening mellan forskare från de krigförande länderna. Han tog tillfället i akt och föreslog att de båda tyska forskarna dr Oscar Vogt, chefen för det Neurobiologiska Institutet i Berlin och hans maka dr Cecilie Vogt skulle inbjudas till sällskapet för att hålla varsin föreläsning. Cecilie Vogt hade franskt ursprung, så neutraliteten skulle kunna upprätthållas. Makarna Vogt hade tidigare fått en inbjudan från Uppsala om att hålla en serie föreläsningar om deras hjärnforskning. Henschen pläderade även för att de båda tyska professorerna dr Alwin Sænger och H. Wilbrand i Hamburg skulle beredas plats i sällskapets föreläsningsprogram om deras krigserfarenheter kring skador på synvägarna. Nio ledamöter instämde i Henschens meddelande och sällskapet biföll skrivelsen i sin helhet.[350]

Sällskapets strävan efter att vara en sammanbindande länk mellan de europeiska vetenskapssamhällena ledde med andra ord i praktiken till en ensidig plädering för fyra tyska (varav dock en infödd fransyska) medicinares framträdande i sällskapet, dessutom innan kriget nått vägs ände. Huruvida farhågor för ett sådant val kunde uppfattas bland t.ex. de franska medicinarna framgår inte av förhandlingarna. Senare samma år höll Henry Marcus, professor i nervsjukdomar vid Karolinska Institutet, en föreläsning i sällskapet baserad på en studieresa i Tyskland.[351] Marcus beskrev hur de tyska forskarna hade bedrivit ett intensivt arbete för att motverka krigets skador medan kriget hade pågått. Han gav en dyster bild av krigets förödande konsekvenser för den tyska civilbefolkningen, och hur de tyska läkarna bedrivit ett hårt arbete för att bekämpa krigsskador som uppstått. Att nöden var stor i det södra grannlandet rådde det knappast någon tvekan om. Marcus delgav dock en positiv och optimistisk framtidsbild när han avslutade:

[350] ibidem
[351] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 29/10 1918, s. 619-634

Det är underbart hur de tyska läkarna och vetenskapsmännen under kriget bedrivit sitt forskararbete. Vi har erfarit det ur de med punktlighet utkommande värdefulla tidskrifterna och man erfar det ännu mer vid det personliga besöket. Ett folk, som arbetar med sådan kraft och tankeskärpa, behöver nog ej frukta att gå under, även om den yttre pansarmuren håller på att sprängas. Kanske skall just bristandet av allt det pansar, som länge verkat tryckande, frigöra sinnen och krafter till allt mer omfattande och välsignelsebringande arbete i humanitetens och vetenskapens värld.[352]

Första världskriget karaktäriseras ofta som ett totalt krig, d.v.s. att de krigförande staterna tvingades ställa om sina samhällen för krigets syften. Denna omställning drabbade inte minst civilbefolkningarna som utsattes för olika militära aktioner. Den ekonomiska och psykologiska krigföringen blev lika betydelsefull som den militära. I den allierade strategin blev handelsblockaden mot Tyskland viktig, eftersom råvaror avsedda för vapentillverkning inte fick exporteras till landet. Genom livsmedelsbristen försvagades tyskarnas psykiska och fysiska motståndskraft väsentligt. En beräkning anger att ca 800 000 civila tyskar dog av svält och sjukdomar orsakade av blockadstrategin. Vilken roll som blockadpolitiken hade för att tillfoga Tyskland ett slutligt nederlag är dock vanskligt att fastslå. Efter kriget skyllde gärna tyska officerskretsar på "hemmafrontens" svek, den s.k. dolkstötslegenden. Klassmotsättningarna hade ytterligare skärpts under kriget, och hotet om en revolution i Tyskland fick den tyska militärledningen att försöka inleda en fredsprocess med de allierade för att stabilisera landets inre situation.[353]

[352] Ibid.

[353] Johansson, Alf W., *Europas krig: Militärt tänkande, strategi och politik från Napoleontiden till andra världskrigets slut*, Stockholm, 1988, s. 194f.

Vid världskrigets slut uppstod sedan akuta humanitära behov bland civilbefolkningarna i det krigshärjade Europa, och organisationer i alliansfria länder som Sverige fick förfrågningar om hjälpinsatser av varierande slag. Även allierade stormakter som Förenta Staterna skickade, genom t.ex. Rockefeller Foundation, över 20 miljoner dollar till Amerikanska Röda Korset och andra hjälporganisationer i detta syfte när väl stridigheterna avslutats.[354] Vetenskapliga organisationer som SLS valde även att engagera sig i frågan vintern 1919. Efter långa och intensiva diskussioner beslöt sig sällskapet för att bidra till lindrandet av Tysklands livsmedelsbrist, genom att skicka en rapport från Johan Erik Johansson, professor i fysiologi vid Karolinska Institutet och tillika ledamot i sällskapet, om det tyska folkets akuta livsmedelssituation till den amerikanske presidenten Woodrow Wilson genom den amerikanska legationens försorg. Bakgrunden till den exceptionella åtgärden från sällskapets sida var en resa som Johansson genomfört i Tyskland i januari 1919 för att på plats studera den uppkomna livsmedelssituationen i Tyskland ett par månader efter vapenstilleståndet. Johanssons rapport var fylld av iakttagelser om svår hungersnöd, särskilt bland kvinnor och barn. Tyskland hade även utsatts för en handelsblockad av de allierade efter kriget, och livsmedelsförsörjningen var därför ett akut problem.[355]

Se även von Krockow, Christian, *Ett tyskt århundrande 1890-1990*, Stockholm, 1990, s. 92f

[354] Kohler, Ibid., s. 49. Se även Curti, Merle, *American Philantrophy Abroad: a history*, New Brunswick, 1963 och *RF Annual Report 1917-1919*. Om den brittiska handelsblockaden se t.ex. Wieland, Thomas, "Die politischen Aufgaben der deutschen Pflanzenzüchtung. NS-Ideologie und die Forschungsarbeiten der akademischen Pflanzenzüchter", *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*, red. Heim, Susanne, Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus, Band 2, Göttingen, 2002, s. 39f

[355] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 28/1 1919, s. 63-69

Utöver Johanssons rapport läste generalfältläkaren och tillika ledamoten Fritz Jakob Bauer upp två brev från ett sammanträde som Överstyrelsen i Svenska Röda Korset hade skickat till presidenterna i Danmarks och Norges Röda Kors samt Röda Korsorganisationerna i Storbritannien, Frankrike, Förenta Staterna, Italien och Japan. Avsikten med brevet till de skandinaviska, tillika neutrala, staternas Röda Korsorganisationer var dels att ombesörja livsmedelsförsändelser till Tyskland och Österrike, dels gemensamt med Svenska Röda Korset rikta en anhållan till Röda Korsorganisationerna i Europa, Förenta Staterna och Japan om att de måtte försöka påverka sina respektive regeringar att sända livsmedel till centralmakternas civilbefolkningar. Förfrågningarna till stormakterna avböjdes dock i tre fall och i de två övriga fallen inkom inga svar.[356]

Informationen till SLS gav därmed upphov till en diskussion huruvida sällskapet skulle agera i frågan. Flera ledamöter hävdade att sällskapet borde rikta en begäran till president Woodrow Wilson om att ta del av Johanssons rapport från Tyskland i ärendet, att genom sakkunniga kontrollera hans uppgifter, och att därefter eventuellt tillse att tillräckliga mängder livsmedel skickas till Tyskland. Denna till synes renodlade humanitära åtgärd för att tillgodose ett svältande grannlands civilbefolkning fick i sällskapet tydliga politiska implikationer. Några opponerade sig mot förslaget att sällskapet skulle påta sig en roll som inte var ämnat för detsamma. Israel Holmgren, professor i medicin vid Karolinska Institutet, hävdade att Johanssons rapport inte tillförde några nya sakuppgifter som de allierades livsmedelskommissioner inte redan hade kännedom om. Men framför allt kunde en skrivelse i ärendet inte gärna uppfattas som något annat än ett politiskt uttalande och ytterligare ett vittnesbörd om var sällskapets medlemmar haft sina politiska sympatier under det gångna kriget. Karl Petrén, professor i praktisk medicin och överläkare vid Ramlösa hälsobrunn, stödde Holmgrens

[356] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 4/2 1919, s. 74-80

uppfattning angående risken för att skrivelsen skulle kunna tolkas som en opinionsyttring. Yttrandet skulle få spridning genom pressen, översättas på legationerna och därmed bli känt utomlands. När de allierades representanter sedan skulle få yttrandet klart för sig skulle de komma att fråga sig varför SLS nu var berett att bistå det tyska folket när det inte varit berett att göra det för andra folk tidigare.[357]

Emanuel Lindhagen, överläkare vid St Görans sjukhus, menade att "det borde vara en moralisk förpliktelse för Sällskapet att i sin mån efter måttet av sina krafter inskrida för lindrandet av det nödläge, vari Tyskland nu befinner sig".[358]

Frågan om neutralitet blev central i diskussionen om skrivelsen till president Wilson. Holmgren använde exemplet Belgien för att påpeka hur sällskapet tidigare inte visat något som helst intresse för humanitära insatser. Johansson replikerade med att frågan aldrig varit aktuell för diskussion i sällskapet. Dessutom hade en organisation kallad Belgian Relief Committee varit verksam i landet i humanitärt syfte tidigare under kriget. Holmgren replikerade med påståendet att om en opinionsyttring varit aktuell i Belgiens fall, hade en sådan aldrig kommit till stånd på grund av sällskapets politiska sympatier. Han sade sig dock inte vilja komma in på någon *politisk* diskussion i ärendet. Lindhagen hänvisade till krigshandlingarna som förklaring till att någon insats för Belgien aldrig varit möjlig att genomföra tidigare. Dessutom hade livsmedelsbristen i landet endast varit ett problem bland flera att lösa. Livsmedelsfrågan kunde inte brytas ut ur ett större och mer komplext sammanhang, som t.ex. i relation till bostadsbristen.[359] Hjalmar Forssner, direktör för Allmänna barnbördshuset, förespråkade att Sverige som neutral nation borde verka för fred och avspänning, och att ett värnande om den ena parten i en konflikt om t.ex. livsmedelsförsörjnings-

[357] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 28/1 1919, s. 70ff
[358] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 4/2 1919, s. 74-80, 84ff
[359] Ibid., s. 82

frågan kunde vara naturligt om det rörde sig om den besegrade parten. Forssner påpekade att:

> *Skall det nu bli möjligt för världen att komma längre än endast till ett vapenstillestånd på slagfältet, än till ett rent formellt icke-krig, skall det bli möjligt att komma så långt, att det blir fred i sinnen och hjärtan, så att Tyskland icke längre behöver kallas de andra makternas fiende, så måste vi neutrala göra vårt; vi hava en stor uppgift att fylla. Här är kanske ett, det första tillfället; det skulle glädja mig mycket, om det bleve flera och jag hoppas, att vi ej skola låta dem gå oss förbi.*[360]

En annan aspekt i diskussionen var huruvida en skrivelse i frågan var förenlig med sällskapets syfte att i första hand främja de svenska läkarnas *litterära* intressen. Carl Bernhard Lagerlöf, praktiserande läkare, menade att ett vetenskapligt sällskap inte borde syssla med politisk verksamhet, och hänvisade till att sällskapet tidigare hade avstått från att yttra sig i frågan om en ny sjukförsäkringslag eller i bostadsfrågan, trots att dessa frågor berört läkarkårens och sällskapets verksamhet. Lagerlöf vidhöll att sällskapet inte borde engagera sig eller yttra sig i dessa frågor, inte heller i frågan om livsmedelsbristen i Tyskland. Sällskapet borde överhuvudtaget inte syssla med utrikespolitik eller lägga sig i andra länders mellanhavanden. Lagerlöf gjorde en jämförelse med brittiska British Medical Association, en organisation som omfattade såväl vetenskapliga som yrkesmässiga frågor, till skillnad från SLS. Henschen hävdade dock att Lagerlöf hårdragit sällskapets stadgar eftersom något förbud för behandling av humanitära frågor inte uttryckts. Henschen erinrade sig även att sällskapet tidigare befattat sig med frågor som inte varit av strikt vetenskaplig karaktär, t.ex. frågan om fon-

[360] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 11/2 1919, s. 110-114

der för understöd åt medellösa läkare samt läkares änkor och barn, sjukkassor m.m.[361]

Vad som kan definieras som "strikt vetenskaplig karaktär" är som nämnts ovan en förhandlingsfråga, och här finner jag återigen ett fall där enigheten om vad som kan definieras som "vetenskapligt" respektive "politiskt" inte är någon självklarhet. Henschen exemplifierade med frågan om sjukkassor och fonder för understöd till fattiga läkarfamiljer, och dessa var sannolikt inte föremål för vetenskaplig behandling, men de kan inte heller endast definieras som "humanitära". De hade en politisk innebörd eftersom frågorna utgjorde en del av den förda socialpolitiken. Här rörde sig SLS åter i gränslandet mellan vetenskap, politik och humanitär verksamhet. Dessutom visar det på en annan problematik; nämligen vilka uppgifter en professionell organisation skall ha.

Efter två intensiva diskussionstillfällen den 28 januari och 4 februari 1919 fick Johan Erik Johansson, Frithiof Lennmalm, rektor vid Karolinska Institutet, och Karl Petrén uppgiften att formulera en slutlig version av en skrivelse till den amerikanske presidenten. Till mötet den 11 februari hade Johansson dessutom fått färska uppgifter om att förhandlingar ägt rum i belgiska Spa, vilka resulterat i att Tyskland beviljats livsmedelsinförsel, även om det skulle komma att röra sig om ringa kvantiteter. Majoriteten av sällskapets medlemmar hävdade att en skrivelse ändå skulle skickas till Wilson med hänvisning till Johanssons rapport. Ledamoten Ljungström hävdade att "även om denna skrivelse kan uppfattas såsom en demonstration, skola vi icke tveka att sända den till presidenten Wilson". Lindhagen påpekade att skrivelsen var en vädjan till presidenten att göra vad han kunde för att hjälpa de svältande folken. En sådan vädjan kunde knappast uppfattas som ett partitagande.[362]

En överväldigande majoritet beslöt, med 124 röster mot 29, att vidta åtgärder för att söka bidra till lindrandet av

[361] Ibid., s. 117, 124f
[362] Ibid., s. 125f

Tysklands livsmedelsbrist. En linje, initierad av ledamoten Carl Oscar Olin, förste livmedikus, ansåg att en skrivelse endast skulle skickas till den amerikanske ministern, medan de kommitterade menade att den skulle skickas till presidenten. En knapp majoritet föredrog de kommitterades linje, 64 röster mot 60, d.v.s. att skrivelsen skulle skickas direkt till Washington. Israel Holmgren författade därefter en reservation, som fick stöd av ytterligare tio ledamöter. I reservationen hänvisades till det faktum att de allierade numera var beredda att träffa avtal om en skyndsam livsmedelsleverans till flera europeiska nationer vilka drabbats av hungersnöd, däribland Tyskland. De allierades livsmedelsmyndigheter hade den bästa kännedomen om förhållandena i Tyskland, något som SLS knappast kunde ha. P.g.a. denna omständighet och andra vägande skäl måste därför sällskapets beslut betraktas som olämpligt, fastslogs i reservationen. Lagerlöf skrev ytterligare en reservation, där han dels hänvisade till de allierades hjälpinsatser, dels hänvisade till att den aktuella skrivelsen stred mot § 1 i sällskapets stadgar om inriktningen på dess verksamhet.[363]

SLS:s ordförande, sekreterare och Johan Erik Johansson besökte sedan den amerikanska legationen i Stockholm för att överlämna den aktuella skrivelsen till den amerikanske presidenten via Ira Nelson Morris, amerikanske ministern (ambassadören) i Stockholm, vilken enligt SLS:s protokollsanteckning "mycket välvilligt mottog deputationen och åtog sig att ombesörja skrivelsernas översändande till president Wilson".[364] Morris har ägnat ett helt kapitel om hjälpverksamhet efter världskriget i sin skildring av sin ministertid i Stockholm, men nämner överhuvudtaget inte SLS:s aktion våren 1919. Detta förtigande skvallrar möjligen om att den

[363] Ibid.
[364] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 4/3 1919, s. 143f

amerikanska legationen inte tog någon större notis om sällskapets agerande.[365]

Den redovisade diskussionen i SLS vintern 1919 visar att frågan om humanitära insatser var starkt politiskt laddad, och inte okomplicerad för ett vetenskapligt sällskap att befatta sig med. En minoritet, ledd av Holmgren, var starkt kritisk mot vad de uppfattade som ett ensidigt politiskt ställningstagande för Tyskland. De var också kritiska till Johanssons rapport, eftersom den utgav sig för att innehålla information om den rådande livsmedelssituationen i Tyskland som de allierades myndigheter inte redan hade kännedom om. En annan kritisk synpunkt handlade om skrivelsens betydelse, d.v.s. huruvida den skulle sändas till den amerikanske ministern eller presidenten. En kritik som även delades av en stark *minoritet*, vilken i grunden var positiv till skrivelsen i sig. Skrivelsen hade onekligen en viss diplomatisk vikt, och var dessutom författad av en vetenskaplig organisation i ett neutralt land under en kritisk period månaderna efter vapenstilleståndet. Frågan om neutralitet blev därför brännande aktuell, och tolkningarna om begreppets praktiska innebörd var disparata. Den kritiska minoriteten, främst Holmgren, hävdade att en hänvändelse till den uppkomna livsmedelssituationen i Tyskland snarare var ett brott mot neutraliteten eftersom liknande hänvändelser inte gjorts tidigare till de allierade, t.ex. i fallet Belgien. Andra, t.ex. Forssner, menade att neutrala nationer som Sverige hade en särskild skyldighet att verka för folkens och vetenskapssamhällets förening, även om ett sådant agerande möjligen i vissa fall riskerade att uppfattas som ett partitagande. De flesta i sällskapet tycktes dock inte uppfatta den aktuella skrivelsen som något politiskt partitagande överhuvudtaget.

Gränsdragningen mellan humanitär och politisk verksamhet kan möjligen vara hårfin, och frågan om vad SLS:s verksamhet borde vara inriktad mot var en fråga som Lager-

[365] Morris, Ira Nelson, *Minnen från min ministertid i Stockholm*, Stockholm, 1923, s.155-161

löf lyfte fram. Att främja medlemmarnas litterära intressen var inte förenligt med ett engagemang kring biståndS- eller hjälpverksamhet, löd Lagerlöfs argument, vilket var så centralt för honom att han såg sig tvungen att reservera sig i sällskapet. SLS balanserade mellan "ren" vetenskap och politik, mellan att vara ett läsesällskap och en vetenskaplig organisation och att utföra ett samhällsuppdrag. Initiativtagaren till frågans uppkomst, Johansson, uttalade dessutom tydliga Tysklandssympatier och kritik mot ententens agerande i livsmedelsfrågan. "Jag har återsett tyska vänner i bitter nöd och utan förhoppning att uppleva lyckligare tider", som Johansson uttryckte det.[366] Tysklandssympatierna lyste igenom även bland andra ledamöter, vilka varmt talade för att sällskapet borde engagera sig i frågan. Bland kritikerna kan däremot inte motsvarande sympatier för de allierade avläsas, snarare handlade kritiken om vad de uppfattade som ett ensidigt partitagande för Tyskland.

I frågan om neutralitet eller partitagande finns inget givet svar på hur SLS verkligen ställde sig. I vad mån sällskapet räckte ut en hjälpande hand till den tyska civilbefolkningen kan diskuteras. Intentionen tycks ha varit god och en stor medvetenhet tycks även ha funnits kring nödläget i livsmedelsfrågan, men frågan kvarstår om handelsblockaden mot Tyskland och det tyska folkets lidande var värre ur humanitär synpunkt än Tysklands behandling av den franska och belgiska civilbefolkningen tidigare under kriget. Var det tyska folkets lidande mer angeläget att uppmärksamma än andra folks? Var det förenligt med neutralitetsprincipen att hjälpa det tyska folket men inte det franska? Hur stämde denna linje överens med frågan om läkaretiska principer där *alla* skall hjälpas oberoende av deras bakgrund? Fanns det andra principer om kultur, tradition, lojalitet och vänskap som fick styra hjälpinsatsen? Vilken självbild hade SLS som trodde sig kunna påverka Förenta Staternas regering i frågan?

[366] Johansson, Johan Erik, "Om Tysklands folknäring under kriget och för närvarande", *Hygiea*, Häfte 6, 1919, s. 296

SLS som officiellt värnat om sin vetenskapliga integritet påtog sig en diplomatisk roll för att uppmärksamma den amerikanska regeringen och de allierades livsmedelsmyndigheter på den prekära försörjningssituationen i Tyskland kring 1919.[367] Det självpåtagna uppdraget var dock inte å den svenska regeringens vägnar utan å det tyska folkets. Majoriteten av sällskapets ledamöter närde en förhoppning om att den rapport, som Johansson, i egenskap av att vara professor i fysiologi vid det Nobelprisbehäftade Karolinska Institutet, hade skrivit skulle väga tungt i sammanhanget. Även när det stod klart att de allierades myndigheter bestämt sig för att bevilja livsmedelsleveranser till Tyskland fanns det ändå en viljeyttring i SLS om att agera i frågan. Frågan var i princip överspelad när beslutet i SLS ändå fattades med en knapp majoritet. När sakfrågan var avgjord återstod att göra en politisk markering, även om den hos majoriteten av ledamöterna troligen inte uppfattades så.

Johansson återkom i sällskapet i april samma år efter ytterligare en resa i Tyskland, där han skaffat fler upplysningar om näringsförhållandena. I ett brev till Karolinska Institutet, som Johansson läste upp för sällskapet, vädjade ett antal tyska och österrikiska medicinare om att representanter för de neutrala ländernas medicinska fakulteter borde bilda en kommission för att vidare undersöka näringstillståndet i Tyskland. Brevet innehöll även en bön till president Wilson att utse en ledamot till samma kommission. Brevet var samtidigt en protest mot den s.k. hungersblockaden mot landet. Johansson redogjorde sedan för sina intryck från resan som han och några kollegor genomfört, och han beskrev nöden bland civilbefolkningen på ett konkret och engagerande sätt. Johanssons reseberättelse kan betraktas som en viktig upplysning om det humanitära arbete som pågick för att bistå

[367] Sällskapets sekreterare Gunnar Dahlberg hävdade att man ogärna tog upp frågor som berörde politiska eller samhälleliga förhållanden. Se Lynöe, Ibid., 2000, *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 22/4 1919, s. 8

det tyska folket, men ledde inte till någon vidare åtgärd i sällskapet.[368]

Johansson återkom ytterligare en gång i ärendet i november 1919. Han riktade skarp kritik mot de allierades agerande i frågan:

> *Den s.k. hungerblockaden är visserligen formellt hävd, men den låga valutan gör det omöjligt för tyska folket att från andra länder inköpa livsmedel, och produktionen inom landet har även före kriget ej motsvarat befolkningens näringsbehov. Enda räddningen vore ett återställande av den tyska industriens produktionsförmåga. Men härvid stöter man på ententens 'non possumus'. Tyskland står utan kol och råvaror och kan ej ens hålla sin järnvägstrafik i gång. Genom att på detta sätt hindra den industriella verksamheten att komma i gång i Tyskland svältes småningom dess befolkning ned till den nivå, ententemakterna, i främsta rummet Frankrike, funnit vara den lämpliga.*[369]

Tyskland stod inte ensamt i fokus för sällskapets intresse i frågan. I februari 1920 beslutade man sig för att stödja en insamling till Budapests befolkning på initiativ av Fritz Bauer. Insamlingen uppgick till 1394 kronor.[370] Vid samma tillfälle höll ledamoten Adolf Lichtenstein, docent i pediatrik vid Karolinska Institutet, ett föredrag om en resa till Wien i januari samma år. Lichtenstein redogjorde för sjukdomar, ransoneringsförhållanden och stadens befolkningsrörelser, och avslutade med att konstatera att stadens befolkning endast kan ställa sina förhoppningar om hjälp utifrån, från de neutrala staterna och från de allierade. Johan Erik Johansson begärde ordet och förklarade att han tänkte skriva till kolle-

[368] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 22/4 1919, s. 196-214
[369] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 18/11 1919, s. 428
[370] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 17/2 1920, s. 81

gor i ententeländerna, och be dem fästa uppmärksamhet på en paragraf i fredsfördraget, som innebar att Tyskland efter en viss tid efter fredens ratifikation måste utlämna 140 000 mjölkkor till Belgien och Frankrike. Denna åtgärd skulle ytterligare försämra försörjningsläget för det lidande tyska folket. Johansson uppmanade sina kollegor i sällskapet att utnyttja sina utländska kontakter för att lindra det tyska folkets nöd. Han föreslog däremot inte att sällskapet som sådant skall vidta någon åtgärd denna gång.[371]

Ännu ett insamlingsärende behandlades av SLS vid tidpunkten, nämligen i mars 1920. Denna gång riktade sällskapets ledamot, Carl Gustaf Santesson, professor i farmakodynamik och farmakognosi vid Karolinska Institutet, uppmärksamheten mot ett upprop från Zentralhilfskomitee der Ärzte Österreichs. Det handlade om en s.k. kamratinsamling till österrikiska läkare och deras familjer. Sällskapets ordförande, Frans Westermark, och sällskapets sekreterare, Gunnar Nilson, hänvisade dock till att SLS endast företrädde den svenska läkarkåren i vetenskapligt och litterärt avseende, medan Sveriges läkarförbund omfattade en majoritet av läkarkåren. Läkarförbundet organiserade läkarkårens sociala och ekonomiska intressen, och var därför bättre avsett att organisera en sådan insamling. SLS beslutade sig därför att rikta en sådan hemställan till Läkarförbundet att ombesörja ärendet.[372] Läkarförbundets verkställande utskott hänvisade dock till den redan bildade "Yrkeskamratinsamlingen", som samtliga lokala läkarföreningar fått kännedom om. Dessutom hade ett upprop publicerats i *Läkartidningen*, där svenska läkare uppmanades att sommaren 1920 ta emot läkare från krigsländer eller deras familjemedlemmar. Denna uppmaning hade även skickats per post till samtliga av landets läkare. Någon övrig åtgärd i frågan ansåg inte Läkarförbundets VU vara nödvändig.[373]

[371] Ibid., s. 81-88
[372] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 9/3 1920, s. 98f
[373] *Sveriges Läkarförbunds Protokoll*, 26/3 1920, Bilaga

Ett annat intressant ärende var Santessons yttrande om en av SLS:s utländska hedersledamöter, Oswald Schmiedeberg, tidigare professor i farmakologi i Strassburg. Efter vapenstilleståndet hade Frankrike återtagit staden Strassburg, och de franska myndigheterna lät meddela att universitetets rektor var avsatt, och att ett halvt dussin professorer utvisats, senare även Schmiedeberg. Santesson berättade att Schmiedeberg numera levde som "turist" på ett hotell i Baden-Baden. Hans tillhörigheter hade kvarhållits i Strassburg, och av dessa lär han inte få tillbaka någonting. Santesson jämförde med hur tyskarna behandlade de franska akademikerna i staden efter kriget 1870-71, då den togs i besittning av tyskarna. Enligt Santesson lämnades de franska akademikerna i fred, och de som ville stanna fick göra så. Santesson gav en kort levnadsbeskrivning av sin framgångsrike tyske kollega, och menade att den situation som han nu befann sig i var upprörande.[374]

Att värna om sina utländska hedersledamöter ter sig naturligt för en ledamot i ett vetenskapligt sällskap. Det handlar inte endast om en ledamot i egenskap av att vara ledamot, utan även om en kollega som vederbörande upprättat en personlig kontakt med. En kollega som är betydelsefull för sin vetenskapliga disciplin, och som skaffat sig ett namn, till vilka kollegorna kan tala om med respekt.

I detta fall måste dock en allmän politisk och kulturell sympati för en *tysk* kollega tas med i bilden. Santesson svävade inte i tvivelsmål om att det kejserliga Tyskland blivit styvmoderligt behandlat i samband med Strasburgs övergång från tysk till fransk ägo i samband med vapenstilleståndet i motsats till vad som skett efter det tysk-franska kriget nästan ett halvt sekel tidigare. De tyska myndigheterna hade behandlat det franska vetenskapssamhället med respekt, medan de franska myndigheterna hade drivit de tyska akademikerna på flykten, menade han. Bortsett från hur sakfrågan låg till, gjorde Santesson en tydlig politisk markering på fransmän-

[374] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 2/9 1919, s. 314f

nens bekostnad, vilket var i linje med en allmän tysksinnad position i SLS kring 1918-20. Ärendets karaktär visade även vilken skör balansgång sällskapet och dess ledamöter var tvungna att gå, när de uttalade sig om utländska kollegor och om omvärldssituationen efter kriget.

Föredrag med politiska övertoner

De tyska influenserna var, som omtalats ovan, tydliga i SLS beträffande inval av utländska ledamöter, besök av utländska talare och tidskriftsbestånd. Vid det relativt fåtal tillfällen sällskapet skickade representation var fördelningen tämligen jämn mellan Förenta Staterna, Storbritannien, Frankrike, Tyskland och de nordiska länderna. När sällskapets ledamöter lämnade reseberättelser från länder de besökt var den amerikanska dominansen överväldigande, särskilt efter 1945, men redan kring 1920 var det stormakten i väster som lockade många medicinare, vilket man rapporterade om i sällskapet. En hypotes kan vara att SLS:s ledamöter var väletablerade och hade den aktiva karriären som forskare eller praktiker i huvudsak bakom sig. Bland dessa kvarstod en traditionell tyskvänlighet, eftersom grannlandet i söder sedan decennier varit en stormakt inom medicinen och dessutom varit kulturellt och politiskt närstående. Flera av de ledamöter som åkte västerut var yngre, hade ett annat förhållande till Förenta Staterna och Tyskland, och var mer öppna för kontakter med den gryende vetenskapliga stormakten i väster.

Influenserna från Tyskland var dock fortfarande betydande i sällskapet, och det manifesterades t.ex. genom den praktiserande läkaren och pronazisten Åke Berglund. Han intresserade sig för rasbiologiskt tankegods och organisationen av den medicinska vetenskapen och den medicinska praktiken i Tyskland. I mars 1933 höll Berglund ett föredrag "Om den nazistiska organisationen för medicinsk folkupplysning".[375]

[375] *Svenska Läkaresällskapets förhandlingar* 7/3 1933, s. 89f

Berglund hade varit på studieresa i Berlin och fått upplysningar om riksutskottets för hygienisk folkupplysnings verksamhet. Berglund framhöll Tyskland som det land som insett folkhälsans fundamentala betydelse för folkets inre och yttre styrka. Utan att ta del av det tyska systemet skulle ett program för ett svenskt medicinskt upplysningsväsen vara omöjligt. Talaren föreslog därför att sällskapet skulle uppdra åt sin nämnd att snarast möjligt lägga fram ett förslag till sällskapet om en utredning av frågan om att organisera en modern medicinskt-hygienisk upplysningsverksamhet i Sverige. Sällskapet var dock fåtaligt denna kväll, och hänsköt därför frågan till nämnden för ett yttrande i ärendet.

Nämnden åkerkom i frågan senare samma vår, och menade att Läkarförbundet redan tillsatt en kommitté med uppdrag att utarbeta förslag till riktlinjer för den medicinska folkupplysningen. I kommittén ingick Berglund tillsammans med Gustaf Neander och Einar Perman. Nämnden avslog därför Berglunds förslag, eftersom ett onödigt dubbelarbete borde undvikas. Abraham Troell, docent i kirurgi, var överens med Berglund om folkupplysningens principer, men var också överens med nämnden om att Läkarförbundets kommitté borde bedriva det arbete som den blivit tillsatt för, gärna med hjälp av sällskapets ledamöter.[376]

Berglund var en flitig föredragshållare och debattör under 1930-talet i SLS, och flera av hans föredrag var inspirerade av nyordningen i Tyskland. I april 1934 talade Berglund om "Läkarnas dubbla uppgifter i det 'socialistiska' samhället'"[377], och med dubbla uppgifter avsåg han ett samspel mellan sociala och individuella intressen för att öka läkarkårens socialmedicinska medvetenhet. Berglund hade tagit intryck av den politiska utvecklingen i både Tyskland och Sovjetunionen, och menade att det socialistiska samhället höll på att förverkligas, medan det liberala var dömt att gå under. I detta nya samhälle fanns det behov av en mer spe-

[376] *Svenska Läkaresällskapets förhandlingar* 16/5 1933, s. 386ff
[377] *Svenska Läkaresällskapets förhandlingar* 3/4 1934, s. 93ff

cialiserad grupp av läkare, som kunde inrikta sig mot socialmedicinska frågor i avsikt att reglera folkökningen ur såväl kvantitets- som kvalitetetsperspektiv. De skulle även ingripa mot den stora sociala nöd som den ohämmade folkökningen hade lett till. Folkökningen var ett resultat av ett oreglerat skyddande av allt liv, även det, som Berglund kallade det, "allra mindervärdigaste".[378]

Israel Holmgren, som femton år tidigare utmärkt sig i debatten kring stödet till den tyska civilbefolkningen, delade Berglunds uppfattning om att läkarkåren i framtiden måste verka enligt tydligare samhälleliga principer, eftersom läkarkåren har kunskaper och insikter som inga andra grupper i samhället har. Däremot opponerade sig Holmgren mot Berglunds politiska visioner, och hävdade att de regimer som nu styr i Tyskland och Sovjetunionen möjligen endast blir tillfälliga. Holmgren hänvisade till den medicinska specialiseringen i Tyskland, som nått en mycket speciell fas, där även det s.k. kvacksalveriet jämställts med professionell läkarkonst.[379]

Detta refererade meningsutbyte visar på en grundläggande diskrepans mellan politiska visioner, läkarkårens och den medicinska vetenskapens uppgifter samt verksamhetens organisation. Holmgren delade Berglunds uppfattning om att läkarkårens tendens till en begränsning av intressesfären borde motarbetas, och att läkarkåren borde bidra till det framtida sociala reformarbetet. Men detta reformarbete skulle inte hämta sin inspiration från diktaturer i söder och öster. Diskussionen visar även hur en socialmedicinsk praktik tog sin utgångspunkt i vetenskaplig objektivitet och transformerades till politisk praktik. Sällskapet balanserade mellan vetenskap och politik, och tycktes vilja utvidga uppdraget att främja läkarkårens litterära intressen till att även verka i socialmedicinska frågor. Med andra ord rådde ingen enighet i SLS om organisationens uppgifter och befogenheter eller

[378] Ibidem
[379] Ibid., s. 97ff

huruvida den kunde ta sig an mer politiskt laddade frågor, särskilt om de hade utrikespolitiska förtecken.

Här finner jag ett tydligt exempel på en professionell organisations dilemma; dess uppdrag är inte tydligt definierat eller den vacklar mellan vad man uppfattar som "rent" vetenskapliga intressen och vad man uppfattar som "rent" politiska. En grundproblematik utgjordes av att SLS:s företrädare tycktes ha velat se täta skott mellan vetenskap och politik, något som inte existerade och som aldrig hade existerat. Denna rigida syn på sin egen roll och verksamhet ledde till onödiga kontroverser inom SLS beträffande vilka frågor som organisationen kunde engagera sig i och ta ställning till. Samtidigt visar exemplet på att vad som kan definieras som "politik" respektive "vetenskap" är en förhandlingsfråga i tid och rum. Dessa kategorier är inte en gång för alla fastställda, än mindre objektiva, och kan omförhandlas beroende på vilka som besitter problemformuleringsprivilegiet, d.v.s. vilka som innehar de maktinstrument som krävs för att överhuvudtaget definiera och bestämma kategorier av olika slag.

Åke Berglund var som nämnts inte ensam om att inspireras av nyordningen i Tyskland inom sällskapet. I mars 1938 refererade Wilhelm Wernstedt från en resa i landet med inriktning mot arvshygien och uppfostran.[380] Wernstedt berättade hur Tyskland tagit upp kampen mot befolkningsminskningen och "fortskridandet i befolkningsdegenerationen". Ett arbete hade dragits igång för att främja folkökning och arvshygien genom såväl negativa som positiva åtgärder för arvshygienen. Till de negativa räknades steriliseringslagen och äktenskapslagen. Till de positiva räknades t.ex. hedersfadderskap och hedersfadderbarn, till vilka det också fanns ekonomiska fördelar inkluderade. Wernstedt redogjorde även för hur särskilt Hitlerjugend-rörelsen hade gått i bräschen för en ökad fysisk fostran på bekostnad av intellektuell fostran. Denna fostran innebar "s.k. hemaftnar med enkel kamratlig samvaro under föredrag, diskussioner, sång och lek i lämplig

[380] *Svenska Läkaresällskapets förhandlingar*, s. 71ff 8/3 1938, s. 71-81

lokal, å andra sidan med fritt lägerliv under kroppsövningar, vandringar etc. i den fria naturen".[381] Berglund stödde Wernstedts positiva uppfattning om den arvshygieniska verksamheten i Tyskland, och menade att det var väsentligt att skapa en samhällsåskådning som grundade sig på kunskap i rashygien. Berglund tillade:

> *Det brukar i detta sammanhang ofta citeras ett berömt ord av den judiska statsmannen Beaconsfield, som sagt: 'Det kommande århundradets historia kan förstås endast genom kunskap i rasfrågan.' Det var hans uppfattning likaväl som Hitlers.*[382]

Sällskapets sekreterare tillade att i mars 1935 var Tysklands Reichsärzteführer dr Gerhard Wagner, München, på besök i Stockholm, och SLS:s ordförande och sekreterare var inbjudna till ett föredrag med Wagner på Svensk-Tyska föreningen, där han redogjorde för de förhållanden som Wernstedt talat om. Wagner hade inte haft möjlighet att besöka sällskapet vid sitt Stockholmsbesök, men sekreteraren kunde nu meddela att Wagners föredrag fanns på sällskapets bibliotek för läsning. Den enda ledamot som visade tveksamhet till Wernstedts anförande var ledamoten Troell. Troell befarade att forskningens frihet hotades om den kontrollerades av partipolitiska organisationer som i Tyskland, och han tillade:

> *I alla rörelser i tiden ligger något gott, utan tvivel även i den rörelse, som vi nu på avstånd bevittna i Tyskland. Vad som blir bestående därav, vet man inte, men naturligtvis är det alltid bra med kunskap om saken.*[383]

[381] Ibidem
[382] Ibid., s. 78
[383] Ibid., s. 80

Wernstedt tillbakavisade Troells farhågor, och hävdade att han hade fått upplysningar om att den vetenskapliga forskningen i Tyskland var fullständigt fri och obunden, men eftersom de ekonomiska resurserna var begränsade måste det styrande partiet prioritera viss typ av forskning. Wernstedt tillade:

> *Jag tror ock att varenda kulturstat, som i likhet med Tyskland vill leva och utveckla sig, måste principiellt särskilt i fråga om den positiva arvshygienen följa Tysklands linjer, även om metoderna kunna bli andra.*[384]

När jag försöker definiera kulturklimatet inom SLS i Tysklandsfrågan vill jag hävda följande: Några omfattande sympatier för den nazistiska ordningen eller omstöpningen av den tyska medicinen uttalades knappast, enligt protokollen. De mer naziinspirerade ledamöterna var få. En grundläggande Tysklandssympati fanns förstås nedlagd sedan decennier av historiska skäl, men de hade föga med naziorientering att göra. Även de mer tveksamma till omvandlingen av Tyskland kunde dock emellanåt känna viss lockelse och nyfikenhet till utvecklingen, så de mer tydliga antinazistiska rösterna var inte heller i majoritet. Snarare rådde en lite ljummen och försiktig hållning ända fram till november 1943.

Protestskrivelsen och de internationella relationerna under kriget

Ytterligare ett exempel på politiska ställningstaganden med internationella förtecken i SLS skedde i samband med en anlagd brand vid Oslo universitet den 28 november 1943. Den tyske ledaren Terboven var övertygad om att branden

[384] Ibid., s. 81 Samtidigt har Israel Holmgren hävdat, att stämningarna i SLS kunde uppfattas som mer hätska. Holmgren, Israel, *Mitt liv*, Stockholm 1959, s. 319f

var anlagd av studenterna, och ville därför stänga universitetet. Bortåt 1200 studenter och åtskilliga universitetslärare arresterades och skickades till olika interneringsläger. Efter att universitetet stängdes skickade den svenska regeringen en hänvändelse till den tyska regimen om att frige studenterna. Till sällskapet hade 84 ledamöter formulerat en skrivelse med följande lydelse:

> *Till Svenska Läkaresällskapet, Stockholm.*
> *Undertecknade få härmed uppmana Svenska Läkaresällskapet att genom offentligt uttalande deltaga i protestyttringarna med anledning av de oerhörda övergreppen mot akademiska lärare, akademisk ungdom och speciellt även mot läkareutbildningen i Norge.*
> *Stockholm den 6 december 1943* [385]

Sällskapet fattade, efter tillstyrkan av nämnden, ett enhälligt beslut om att publicera ett protestuttalande med anledning av händelserna i Norge:

> *Svenska Läkaresällskapet vill härmed ge uttryck åt sitt varma deltagande i den nya, fruktansvärda sorg, som drabbat Norges folk i och med de hänsynslösa åtgärder ockupationsmakten vidtagit och hotar att ytterligare vidtaga gentemot landets högskolor och studerande ungdom. Sällskapet uppröres över denna hårdhet, som synes detsamma icke blott rättsvidrig utan omänsklig och vill också ge uttryck åt den övertygelsen, att våldsdåd av denna art äro mycket okloka, enär enda vägen till löftesrik utveckling av mänskligheten ligger i förtroendefullt närmande folken emellan, medan åtgärder sådana som denna äro ägnade att för oöverskådliga tider hämma detta*

[385] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 7/12 1943, s. 857

närmande och det för den gemensamma kulturen oumbärliga bildnings- och forskningsarbetet.[386]

Vid det följande sammanträdet föreslog praktiserande läkaren Ivan Syk att beslutet om protestuttalandet skulle dras tillbaka. Skälet var att sällskapets ledamöter inte endast kom från Sverige eller Norden, utan från olika delar av världen, inte minst Tyskland. Oberoende av hur dessa ställde sig till själva sakfrågan fanns det en risk att de tyska ledamöterna utsattes för repressalier och kanske tvingades avbryta alla förbindelser med sällskapet. Syk uppmanade till besinning och att inte hetsa upp parterna mot varandra. Förslaget att dra tillbaka protestuttalandet föll dock inte i god jord i sällskapet, utan förslaget avslogs. Därefter begärde Åke Berglund votering, som resulterade i att 66 av 68 röster vidhöll att sällskapet borde publicera ett protestuttalande, medan två (Berglund och Syk) röstade däremot. Berglund förklarade efter omröstningen att han inte deltagit i sällskapets beslut vid den föregående sammankomsten.[387]

Berglund var politiskt isolerad i sällskapet efter den förlorade omröstningen, och tystnade härefter även som föredragshållare och debattör. (Med ett undantag: Berglund hade publicerat en artikel i *Socialmedicinsk Tidskrift* 1949:128 som gav upphov till en kort diskussion i Sällskapet 3/5 1949, men den snarare bekräftade hans isolation).[388] Berglunds begäran om votering i ärendet måste för de allra flesta ledamöterna framstått som magstark, och ett klart stöd för den tyska ockupationsmaktens agerande mot de norska kollegorna. Ett protestuttalande av detta slag var det enda exemplet under perioden 1914-50 i sällskapets verksamhet, d.v.s. ett uttalande i solidaritet med det norska vetenskapssamhället och de norska studenterna. När kollegor utsattes för påtaglig fara spelade eventuella tysksympatier inte längre

[386] Ibidem
[387] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*
[388] Ibid., s. 857-86

någon roll. Det nazistiska riket var inte längre någon förebild inom något område, inte heller i vetenskapligt avseende. Föredragen, från perioden före kriget, som hämtade sin inspiration från Tyskland, hölls inte längre. Sällskapet drog sig inåt, och bidade sin tid till en fredligare värld, när ett internationellt vetenskapligt utbyte kunde återupptas. Men övergreppen i Norge i november 1943 kunde sällskapet inte tiga om.

Engagemanget för Norge var dock ingen engångsföreteelse, eftersom sällskapet låtit sig representeras vid Svensk-Norska föreningen vid högtidligheten inför årsdagen av anfallet på Norge 1943.[389] I samband med den medicinska riksstämman i november 1944, vilken SLS arrangerade, tog man, via en vädjan från Sven Larsson, professor i oftalmiatrik i Lund, initiativ till en insamling till förmån för befolkningen i de delar av Norge, som blivit brända och skövlade av den tyska ockupationsmakten. Insamlingen inbringade 5312 kronor.[390]

I samband med den efterlängtade fredsdagen skickade SLS lyckönskningstelegram till Det Danske Medicinske Selskab i Köpenhamn och Det Norske Medicinske Selskab i Oslo med anledning av Danmarks och Norges befrielse. Vid samma tidpunkt engagerade sig sällskapet även i återuppbyggnaden av Domus Medica i Köpenhamn, samlingspunkten för sällskapets danska kollegor. Sällskapet beslöt att skänka 10 000 kronor samt ordna en insamling bland sina ledamöter för en återuppbyggnad.[391] Insamlingen gick så småningom upp till 10 600 kronor, vilken överlämnades till Danmarks minister (ambassadör) i Stockholm.[392]

Även om engagemanget för de skandinaviska grannarna var tämligen stort i sällskapet från våren 1943 och framåt, saknade man inte enstaka kontakter med Tyskland och orga-

[389] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 6/4 1943, s. 85
[390] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 28/11 1944, s. 204
[391] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 8/5 1945, s. 80
[392] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 3/7 1945, s. 512

nisationer knutna till den nazistiska regimen. I februari 1943 fick SLS en inbjudan av Deutscher Akademischer Austauschdiensts Stockholmsavdelning till ett föredrag av professor Kroetz, Hamburg. Inbjudan inkom dock för sent, vilket inte ledde till någon representation från sällskapets sida.[393]

När kriget bröt ut upphörde i princip det internationella vetenskapliga utbytet i form av t.ex. kongresser och konferenser, och de nationella vetenskapssamhällena isolerades från varandra. Men i de fall internationell representation blev aktuell var UD mån om att få uppgifter om detta. I april 1941 fick SLS en skrivelse från UD med en uppmaning om att när en ledamot får en inbjudan till ett deltagande i konferens, kongress eller liknande manifestationer utomlands, skall vederbörande ta kontakt med UD:s pressbyrå, innan svar avlämnas.[394] Efter en genomgång av *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, kan jag konstatera att sällskapet blev tämligen isolerat och att det inte förmådde upprätthålla internationella kontakter i någon särskilt hög utsträckning. Av de utländska ledamöter som invaldes under kriget märktes enbart nordiska representanter förutom professor Ludovicus Puusepp, Dorpat och professor Alexander Starischeff, Sofia.[395]

Så sent som 1950 engagerade sig sällskapet i utrikesfrågor som hade en viss koppling till förhållandena före andra världskriget, nämligen frågan huruvida ett antal österrikiska läkare skulle kunna överföras till Sverige som en lösning på den läkarbrist som uppstått i slutet av 1940-talet trots den tidigare flyktingtillströmningen av läkare under kriget. En studiedelegation, utsedd av Kungl. Maj:t, hade undersökt förutsättningarna för en eventuell överflyttning,

[393] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 29/9 1942, s. 132
[394] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 29/4 1941, s. 117. Se kapitlet om IVA.
[395] *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar* 1/10 1940, s. 86, 14/4 1942, s. 83

och en rapport från delegationen landade på sällskapets bord i februari 1950 på remiss. Sällskapet erkände visserligen läkarbristen som ett problem, men hävdade ändå att bristen i första hand borde lösas genom rationaliseringsåtgärder. En läkarimport borde endast komma till stånd som en nödfallsåtgärd. I den mån som utländska läkare skulle importeras borde de så snabbt som möjligt införlivas med den svenska läkarkåren och ges samma rättigheter och skyldigheter som de inhemska läkarna.[396] Sällskapet antog alltså en restriktiv linje till import av utländska läkare trots den uppkomna bristen åren efter kriget, med andra ord höll sällskapet hårt på de inhemska bestämmelserna om läkarkårens rättigheter och skyldigheter samt den utbildningskvalitet som man sade sig vilja värna om. Beslutet kan tolkas som en variant av det yrkesmonopol som man i decennier velat sträva efter, vilket inte endast handlade om att hålla andra medicinskt utövande grupper utanför läkarkårens verksamhet utan även utländska läkare som inte hade den utbildningsbakgrund som de svenska hade. Värnandet om ett yrkesmonopol och värnandet om svenska medicinares intressen utgör en grundbult för en professionell organisation, och i vissa fall kan denna roll framstå som trångsynt och i relation till utländska läkare som snudd på främlingsfientlig. Å andra sidan värnade man samtidigt om relationer med utländska medicinare vad gäller forskning och utbytet av medicinska rön, vilket skvallrar om ett intresse för att upprätthålla goda relationer till omvärlden och att försöka upprätthålla svensk medicin i internationell toppklass.

Under andra världskriget hettade det till för SLS, som inte var nödbett att engagera sig för de norska och danska kollegorna. Protestskrivelsen var en tydlig politisk handling som inte endast kan beskrivas som humanitär. I slutet av 1943 var tiden och krigsutvecklingen mogen för SLS att agera, och de som sällskapet valde att engagera sig för låg geografiskt, kulturellt och personellt nära. Bortsett från två

[396] Bergstrand, Ibid., s. 156

isolerade ledamöter, Berglund och Syk, var enigheten total och medvetenheten om att ett protestuttalande skulle kunna uppfattas som något annat än just politiskt var antingen negligerbar eller nonchalerades. Detsamma kan sägas om de insamlingsaktiviteter som SLS drog igång vid krigsslutet; de kan inte heller endast uppfattas som humanitära. De hade en politisk innebörd som ett solidariskt stöd till de eftersatta skandinaviska läkarkollegorna. Frågan om läkarimporten var delvis av ett annat slag; här rörde det sig om en bevakning av yrkesintressen och arbetstillfällen. En viss främlingsfientlig inställning kan ha funnits med i bakgrunden, men knappast enbart. I huvudsak handlade det om ett intresse av att införliva de utrikes läkarna inom ramen för en svensk läkarorganisation med alla de rättigheter och skyldigheter som ingick. I de fall det eventuellt skulle uppstå en läkarbrist var frågan mindre infekterad. Annars fick frågan en mer facklig karaktär, där läkararbetslösheten bland de svenskfödda snarare var problemet som diskuterades.

Medicinska studieresor

En intressant indikator på hur internationella relationer kan gestalta sig är att studera studieresor, och medicinarna har alltid rest flitigt. Utifrån de studieresor som utgått från Lunds universitet under perioden 1850-1950 kan Kerstin Cederlund konstatera att de flesta reseskildringarna är skrivna med stor inlevelse och bär en stark personlig prägel. Inlednings- och avslutningsfraserna är påfallande högtidliga och vördnadsfulla. Flertalet stipendiater väljer att beskriva sina resor mycket ingående och detaljerat, medan andra skildrar sina resor betydligt mer rapsodiskt. Gemensamt för dessa reseskildringar är dock att resmålen, d.v.s. länder, orter och institutioner, nämns i sin helhet, vilket tycks vara ett uttryck för en kontrollfunktion från respektive bidragsgivares sida att angiven resplan har fullföljts. Syftet med stipendieansökan och vilket forskningsfält som varit av intresse nämns ofta. Vid sidan av beskrivningar av resvägar, resmål och resti-

der beskrivs resans syfte, vilket i princip är att träffa kollegor vid andra universitet, bedriva egna studier, att hålla och lyssna till föreläsningar, närvara vid disputationer m.m. Ett viktigt syfte är i regel även att besöka bibliotek och museer för att studera handskrifter.[397]

Som Pär Eliasson har konstaterat är alla vetenskapliga studietexter situerade i tid och rum. Reseberättelserna har skrivits av enskilda personer vars vetenskapliga idéer, litterära bildning och sociala bakgrund har avgjort vad som avhandlats och vilket perspektiv som har förmedlats på det aktuella temat. Även läsekretsens förväntningar har determinerat stilen och formen på berättelsen.[398] Som Sverker Sörlin har noterat utgör resandet en del av en social karriär och formering, där de personliga kontakterna och inlemmandet i sociala nätverk är mycket viktiga. För att bli erkänd i vetenskapssamhället måste man besöka och bli besökt.[399]

1900-talets medicinska studieresor präglades i hög grad av den medicinska specialiseringen, i och med att studieresenärerna i vidare omfattning besökte specifika och tämligen väl avgränsade resmål. Resorna hade specifika syften, och en specialist inom ett medicinskt område valde att besöka kliniker och institutioner som var specifikt inriktade inom detta område. Denna målspecifika inriktning på resorna präglade självfallet även reseberättelserna som sådana. I reseberättelserna fokuserade resenärerna främst på de experiment, behandlingsmetoder och vetenskapliga rön som de upplevde och/eller varit delaktiga i. Berättelserna har en entydigt klinisk inriktning, och det finns föga plats för mer personliga betraktelser eller hågkomster. Politiska, ekonomiska och allmänkulturella iakttagelser eller ståndpunkter förmedlas sällan, även om lysande undantag förekommer. Denna strikt veten-

[397] Cederlund, Ibid., s.77

[398] Eliasson, Pär, "Några nedslag i 1990-talets forskning kring vetenskapligt resande", *Historisk Tidskrift för Finland*, 2002:3, s. 404

[399] Sörlin, *De lärdas republik. Om vetenskapens internationella tendenser*, s. 117

skapliga eller kliniska inriktning på reseberättelserna ger dessa en något torr karaktär, och denna iakttagelse ger oss därför vägledning om studieresornas tillkomst, syfte och reseberättelsernas publik.

Värt att notera är även att 1900-talets medicinska resande inte så sällan kombinerades med ett besök vid en aktuell internationell konferens eller kongress. Ibland begränsades ett besök utomlands till en kongress under några få dagar, utan att det kombinerades med en studieresa i det land som kongressen hölls eller till andra närliggande länder. Vad som avses med en medicinsk studieresa under 1900-talet är med andra ord ingen entydig fråga, snarare kan en studieresa ta sig olika uttryck vilket försvårar avgränsningen.

Om 1500-, 1600- och 1700-talets peregrinationsresor syftade till att ge ett slags allmänbildning till individen, i hög grad vara karaktärsdanande och kanske vara förberedande för en ämbets-, militär-, präst- eller lärarkarriär var 1900-talets studieresor mer målspecifika och höll sig i regel inom en specifik akademisk disciplin (likt de målspecifika resor som Grönberg talar om angående de svenska ingenjörerna). I den mån som en studieresa på 1900-talet förädlade resenärens karaktär eller gav denne en högre allmänbildning var det ingalunda syftet med resan, möjligen en önskvärd bieffekt. De medicinska studieresorna syftade inte till att ge allmänbildning, de syftade snarare till att öka specialistkunskaperna hos vederbörande. Det uppnådda vetandet hos resenären skulle sedan förmedlas på ett pedagogiskt och klart överskådligt sätt till publiken, en medicinskt intresserad grupp av läkare och medicinska forskare, inte så sällan med medlemskap i Svenska Läkaresällskapet. Reseberättelserna refererades och godkändes i sällskapet och publicerades ofta i *Hygiea*, senare *Nordisk Medicinsk Tidskrift* eller *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*.

Att reseberättelserna skulle godkännas i sällskapet ger oss upplysningar om resornas tillkomst och allmänna villkor. I de fall som studieresorna finansierades av någon av Sällska-

pets fonder hade de godkänts efter ett ansökningsförfarande, och ett avgörande villkor var att resenären i möjligaste mån skulle följa den studie- eller resplan som angivits i ansökan. Denna skulle redovisas utförligt, och de kontakter som tagits under resans gång samt de kliniker och institutioner som besöktes skulle finnas med i berättelsen. Därmed utgjorde reseberättelserna en kontrollinstans för att den ursprungliga resplanen verkligen fullföljts. Därför refererades berättelserna och godkändes formellt. Att de inte skulle godkännas var nog knappast aktuellt, något sådant fall har hur som helst inte stått att finna.

Men det var inte endast läkare eller medicinska forskare in spe som reste, snarare var det etablerade medicinare, professorer, docenter och klinikföreståndare som kunde rapportera hem om vad som försiggick inom den internationella medicinen. Med andra ord förekom det ofta reseberättelser som inte var finansierade av någon av sällskapets fonder, eller som formellt krävde en redovisning i sällskapet, men dessa berättelser var ändå av stort intresse för medicinarna i allmänhet att ta del av. "De medicinska studieresornas ändamål är ju nu som då att söka ge den av sjukdom plågade bästa möjliga hjälp till hälsans återvinnande."[400]

En av de viktigaste funktionerna som Svenska Läkaresällskapet har, som nämnts ovan, är att utdela stipendier till inrikes och utrikes studieresor och att fungera som en plattform för publicering av medicinska rön och andra medicinska betraktelser i sina organ. Antalet studieresor till Förenta Staterna var tämligen omfattande redan efter första världskriget och längs med 1920- och 1930-talet fram till andra världskrigets utbrott. Men resandet till Tyskland och Centraleuropa var självfallet fortfarande viktigt och kontakterna med främst tyska medicinare var fortfarande omfattande.

Hur fördelar sig resmålen under perioden 1918-50 utifrån de redovisningar som skett i sällskapets organ? Det visar

[400] Kock, Wolfram, "Banbrytande studieresor av svenska 1800-talsläkare", *Tal över blandade ämnen 1987/89*, s. 127

sig att det populäraste resmålet bland svenska medicinare utifrån Svenska Läkaresällskapets organ var Förenta Staterna (41) följt av Tyskland (26), Österrike (15), Frankrike (11) samt Storbritannien och Finland (6 vardera).[401] Om vi delar upp den angivna perioden i mindre enheter skall vi finna att perioden 1918-25 rådde ett jämviktsläge (8-8) mellan tyska och amerikanska resor. Mellan 1926-1944 rådde en viss tysk dominans, men kulmen i tysk favör skedde redan 1933 (21-14) för att därefter svagt avta fram till 1944. År 1942 skedde det sista besöket i Tyskland för att sedan helt avstanna under resten av perioden. I samband med krigsslutet tog de amerikanska besöken över helt och utökade 1945 från 27-26 till 41-26 1950. De amerikanska studiebesöken kulminerade 1946-47 med fyra respektive sex resor vardera. De tyska resorna avtog markant efter 1933, och kulmen i de amerikanska resorna ägde rum 13-14 år senare under undersökningsperioden.

De tre angivna perioderna, menar jag, säger oss något väsentligt även om det världspolitiska läget under perioden. Efter Tysklands nederlag i första världskriget var landet svårt tillbakaslaget och hade att hantera ett förödmjukande fredsavtal, vilket väckte revanschlust och uppmuntrade framför allt högerextrema rörelsers framväxt. Eftersom Tyskland var slaget politiskt, militärt och ekonomiskt återstod i princip endast vetenskap och kultur att hävda sig med. Tysk vetenskap fick dock hjälp av amerikanska investeringar att återuppbygga och utveckla sina institutioner, vilket var nödvändigt och välkommet för ett land vars vetenskapssamhälle i princip bojkottades av västmakterna fram till 1926. År 1926 började även en ny period i de svenska medicinarnas resmönster, vilket ledde till ett ökat resande till Tyskland medan de amerikanska resmålen minskade något under slutet av 1920-talet och början av 1930-talet för att återigen öka något från 1933. Vi märker alltså ett något minskat resande till Förenta Staterna även om tendensen är svag. Mer markant är

[401] Se Appendix 6 för redovisning av hela sammanställningen.

snarare det ökade antalet Tysklandsresor från 1926. Dessa resor kulminerade som nämnts ovan dock 1933, vilket naturligtvis leder tanken till det nazistiska maktövertagandet samma år. Endast fem resor gick till Tyskland efter 1933 under resten av perioden. Det stora antalet resor till Förenta Staterna under krigsslutet och de första fredsåren förvånar knappast med tanke på den allmänna politiska, ekonomiska och kulturella orienteringen västerut, men märk väl, det är ingen konsekvens av krigsutgången, snarare en bekräftelse av den. Svenska medicinare reste tämligen flitigt till Förenta Staterna redan under mellankrigstiden, så marken var väl förberedd långt före 1945.

Bland övriga resmål kan vi konstatera att Österrike och Frankrike dominerar, vilket är ett kvitto på inte minst den långt framskridna österrikiska medicinska och allmänvetenskapliga utvecklingen med Wien som sedan 1800-talet givet centrum. Österrike kombinerades ibland med besök i Tyskland, vilket skvallrar om såväl geografiska som kulturella faktorer. Likaså var framför allt Paris med sina många avancerade kliniker och institutioner representerade sedan 1700-talet. Storbritannien är kanske något överraskande underrepresenterat bland studiebesöken, vilket antyder en markant tyskorienterad medicinarkår men även att britterna under mellankrigstiden faktiskt hade svårt att konkurrera medicinskt och vetenskapligt med tyskarna. Besöken till Finland däremot måste i stort sett förklaras med flertalet olika svenska läkarinsatser under det finska vinterkriget 1939-40 och fortsättningskriget 1941-44, vilka satte spår bland annat i reseberättelser.

Sammanfattande analys

Under 1900-talets första hälft verkade Svenska Läkaresällskapet i en period av stark förändring av medicinsk vetenskap och sjukvård internationellt som nationellt. Begrepp som hygienism och folkhälsa var inte endast slagord i en samtida samhällsdebatt, utan rymde även nationella åtgärder

för att förbättra individens hälsa och människors bostads- och arbetsmiljö. Nya medicinska upptäckter gjordes som ökade möjligheterna att bota och lindra sjukdomar. Men denna utveckling var inte entydigt framgångsrik; tvivel såddes under mellankrigstiden bland läkarkåren om den medicinska professionens möjligheter att bekämpa sjukdomar och utrota vad man uppfattade som "kvacksalveri". Kampen om kunskaps- och yrkesmonopolet fick ofta föras i motvind, och den politiska beslutsapparaten hade ambitionen att inte bereda läkarkåren alltför stort inflytande i medicinska samhällsfrågor. SLS och Läkarförbundet engagerade sig i frågan, vilket är typiskt för professionella organisationer. Utvecklingen i Sverige var självfallet inte oberoende av den internationella, och odlandet av vetenskapliga internationella kontakter var således mycket viktiga, för att inte säga avgörande.

SLS bedrev ingen egen medicinsk forskning, inte heller hade den till uppgift att bedriva fackligt arbete eller tillgodose läkarkårens sociala eller ekonomiska intressen. De medicinska fakulteterna och Karolinska institutet utförde forskningsuppgifterna, och Läkarförbundet bedrev det fackliga arbetet. SLS:s roll var istället att utgöra ett forum för diskussion om och publicering av medicinska rön, att vara remissinstans i medicinsk-samhälleliga frågor, att stödja medicinska studieresor i finansiellt avseende, att fungera som talesman för svensk medicinsk forskning samt att tillvarata läkarkårens behov av sociala möten. För att kunna utföra dessa uppgifter krävdes att läkarkår, medicinska forskare, politiska instanser o.s.v. gav en sådan organisation ett förtroende, d.v.s. att man tillmätte denna en förmåga att föra en kårs eller en professions talan i för dem viktiga och angelägna frågor. Vidare att denna organisation tilltroddes förmåga att utgöra en mötesplats för olika relevanta aktörer inom det medicinska fältet. Som jag har visat "tvingades" SLS agera i mer politiskt laddade frågor under perioden, såväl i kölvattnet av det första världskriget som av det andra. Märk väl att såväl diskussionen om ett eventuellt stöd till den tyska civil-

befolkningen efter första världskriget som protestskrivelsen 1943 var frukten av ett initiativ från SLS självt.

Frågan jag ställer är därför vilken betydelse som SLS hade för den svenska medicinens internationella kontaktnät under 1900-talets första hälft? Dess betydelse bör varken överskattas eller underskattas. Medicinska forskare verksamma vid universitetets fakulteter eller Karolinska institutet tog knappast omvägen om Läkaresällskapet för att skapa kontakter med internationella kollegor, men via SLS:s organ publicerades nya medicinska rön och medicinska översikter av internationell betydelse, vilka fick betydelse för det allmänna kunskapsinhämtandet bland svenska medicinare. Via Läkaresällskapets fonder möjliggjordes medicinska stipendieresor utomlands, vilka så småningom materialiserades i form av reseberättelser tryckta i *Hygiea* eller *Nordisk Medicinsk Tidskrift*. Utländska forskare bereddes plats på SLS:s möten, där intressanta medicinska föredrag förmedlades, vilka ibland även trycktes för vidare spridning. Genom inbjudningar av utländska forskare fick ett stort antal (Stockholms)läkare- och medicinare möjlighet att personligen möta dessa. SLS som kontaktyta för svenska och utländska medicinare skall därför inte underskattas.

En särskilt intressant notering angående Läkaresällskapets internationella kontakter, som jag vill peka på, var det faktum att tyska medicinare invaldes som utländska ledamöter i SLS i långt större utsträckning än andra nationaliteter under den undersökta perioden, men de medicinska studieresorna gick i större utsträckning till Förenta Staterna än till Tyskland. Detta förhållande är anmärkningsvärt med tanke på hur strapatsrika resorna till den amerikanska kontinenten fortfarande var under mellankrigstiden och med tanke på de ekonomiska förutsättningarna. Tyskland och övriga Europa betraktades bland många intellektuella fortfarande som mer intressant och relevant ur ett vetenskapligt och kulturellt perspektiv än Förenta Staterna. Uppenbarligen uppfattades ändå den amerikanska medicinska undervisningen och

forskningen som tillräckligt intressant för åtskilliga svenska medicinare att besöka, och detta var ett resultat av de vetenskapliga framsteg som de gjort efter första världskriget. Under 1920- och 30-talet "upptäcktes" Förenta Staterna som en vetenskaplig stormakt, vilket kom att förstärkas efter 1945, vilket är tydligt i materialet kring studieresorna

Lojaliteten med tysk vetenskap och medicin var naturligtvis fortfarande stark bland svenska medicinare under perioden, vilket bl.a. visade sig i diskussionen kring stödet till de tyska och centraleuropeiska civilbefolkningarna under åren 1918-20, som fick tydliga politiska övertoner eller den beundran som på sina håll uttrycktes i SLS för tysk rasbiologi och rashygien under 1930-talet. Dock fick stödet till Tyskland en symbolisk stöt i samband med protestuttalandet i anslutning till deporteringen av norska akademiker och studenter 1943. Gamla tysksympatier låg sannolikt kvar under 1930-talet, sympatier som gjorde sig så tydliga i debatten kring frågan om stödet till den tyska civilbefolkningen kring 1918-20. De försvagades dock betydligt i samband med den nazistiska behandlingen av norska kollegor i slutet av 1943.

Medicinska forskningsrådet

I detta kapitel skall jag behandla Medicinska forskningsrådet och dess tillkomst. Avsikten är att studera internationella influenser bakom rådets grundande, och diskutera hur rådet förhöll sig till dessa samt till vetenskap i en nationell kontext. En nyckelaktör vid rådets tillkomst var fysiologen Georg Kahlson, och en viktig inspirationskälla var det brittiska medicinska forskningsrådet, MRC (Medical Research Council).

År 1946 grundades det medicinska forskningsrådet (MFR) som ett svar på den medicinska forskningens situation och som ett svar på den opinionsbildning som under ett antal år bedrivits i frågan. Medicinska forskningsrådet var naturligtvis även en del i en pågående utbyggnad av de statliga forskningsråden under 1940-talet.

Thorsten Nybom drar slutsatsen att grundandet av det medicinska forskningsrådet (MFR) var det första konkreta uttrycket för det svenska vetenskapssamhällets organisationssträvanden. Den utredning som låg till grund för rådets tillkomst var "ett medvetet försök att omforma den 'svaga' svenska Bernalismens vetenskapsideologiska program till praktisk forskningspolitik" [402], skriver författaren. Denna medvetna strategi innebar att vetenskapen skulle betraktas som en samhällsresurs, och dessutom lades grunden för en diskussion kring forskarens roll och den vetenskapliga verksamheten i allmänhet.[403] Svenska medicinare hade även stor erfarenhet av att hantera jämförelsevis stora summor i form av reguljära forskningsanslag från främst amerikanska forskningskonglomerat såsom Rockefeller Foundation och Ford

[402] Nybom, Ibid., s. 66ff
[403] Ibidem

Foundation.[404] Vidare visade den medicinska utvecklingen på en professionalisering, där den medicinske forskaren numera verkade i laboratorier snarare än i sjukhussalar. Under 1900-talets första decennier hade den så kallade gruppforskningen fått större betydelse, vilket kom att ställa större krav på planläggning och integrering. Slutligen existerade redan en medicinsk basorganisation med möjlighet att expandera med hänsyn till kompetens och storlek, vilket betydde att ytterligare resurstilldelning i princip skulle kunna ge en omedelbar avkastning.[405]

Den viktigaste inspirationskällan för skapandet av MFR var Medical Research Council i Storbritannien, men fysiologen Georg Kahlson betraktade ändå Förenta Staterna som den ledande medicinska nationen. Kahlson hänvisade till att medicinska upptäckter i regel gjordes genom samarbete mellan flera forskare, så kallat "team work", en modell som Sverige måste ta efter för att kunna konkurrera med omvärlden. Den amerikanska ledarställningen inom det medicinska området hörde samman med att de amerikanska högskolorna tilldelats ett minimum av personella och materiella resurser, och även utbildningssituationen var mycket tillfredsställande. Lärartätheten var hög, och en mer individuellt inriktad undervisning kunde därför komma till stånd. Vid de viktigaste fakulteterna stod forskningen i högsätet.[406]

Som titeln på Kahlsons skrift antyder framstod vetenskaplig forskning som en nationalekonomisk investering, och även ur denna aspekt ville han lyfta fram det amerikanska exemplet, dels beträffande den avancerade läkemedelsindustrin, dels i fråga om utrotandet av stora folksjukdomar samt den förbättrade yrkes- och industrihygienen.[407] I övrigt redogjorde han för de brister och den nöd som den svenska me-

[404] Ibid., s. 71
[405] Ibidem
[406] Kahlson, Georg, *Vetenskaplig forskning som nationalekonomisk investering: Några fakta och förslag rörande våra högskolors arbetsmöjligheter*, Lund, 1941, s. 11-17
[407] Ibid., s. 18

dicinska forskningen och undervisningen hade vid början av 1940-talet. Antalet lärare var mycket lågt i förhållande till andra jämförbara länder. De minst kvalificerade lärarna, amanuenserna, var för många i förhållande till antalet professorer. Beträffande den medicinska forskningsorganisationen ansåg Kahlson att begåvningarna inte togs tillvara ordentligt, vilket betydde att det fanns för få relevanta tjänster att söka. Det rådde brist på vetenskapliga assistenter, vilket hämmade omfattningen på det experimentella laboratoriearbetet. Den experimentella forskningen krävde en avancerad teknisk organisation, och här rådde brister vid de svenska fakulteterna. Kvaliteten på de sökande till professurerna riskerade att minska eftersom det saknades en slagkraftig organisation som kunde inskola de krafter som skulle ta över när en professor gick i pension eller avled. Anslagen till materiella förnödenheter såsom apparater, instrument och djurmaterial var för bristfälliga. Antalet docentstipendier var för få och för tidsbegränsade och undervisningsskyldigheten för yngre forskare var för omfattande. Kort sagt, Kahlson försökte beskriva en slags "vetenskaplig nödsituation" inom medicinen i likhet med situationen för den tekniska forskningen. I synnerhet forskningens krav var inte tillgodosedda.[408]

Vad Kahlson med denna skrift eller rapport ville förmedla var dels den skriande brist på personella och materiella resurser som svensk medicinsk forskning och undervisning hade, dels lade han med skriften grunden till en PM om den medicinska forskningen som i sin tur via riksdagsmotioner ledde till den offentliga utredning som skulle komma till stånd två år senare och som därefter resulterade i grundandet av MFR.[409] Med hänvisningen till forskningen som national-

[408] Ibid., s. 19-25

[409] Föredraget utarbetades som särtryck och skickades ut till samtliga riksdagsledamöter via Läkarförbundet och beredde vägen för att frågan om att ett medicinskt forskningsråd väcktes. Betänkandet, som jag refererat till i texten, fick namnet *P.M. angående understödd medicinsk forskning.* Det hade utarbetats av Kahlson och en arbetsgrupp, verksam under 1942, bestående av Gunnar Blix, professor i medicinsk och fysiologisk kemi vid

ekonomisk investering betonade Kahlson det nationella ansvar som en ökad satsning på forskning innebar. De enskilda nationerna var beroende av forskningen för sin överlevnad och för samhällets välstånd. Vetenskapen hade även en folkupplysande uppgift, vilken också spelade en roll för nationens öde. Här framstod vetenskaplig forskning närmast som en produktivkraft i enlighet med samtida "bernalistiska" tankegångar.

Stefan Thorpenberg gör gällande att Kahlson tillhörde kretsen akademiska radikaler som under 1940-talet formulerade ett program, som innebar att vetenskapen skulle tilldelas en samhällsnyttig roll samtidigt som idén om ett samarbete mellan stat och industri erkändes. Dessutom skulle grundforskningen förstärkas och forskningen styras genom de statliga råden, dock med ett starkt inflytande från forskarhåll.[410] Vetenskapen skulle tjäna samhället och framväxten av välfärdsstaten och därmed breda folklagers behov. Enligt denna modell tillskrevs industrin en överbryggande roll mellan universiteten och medborgarna. De statliga forskningsråden hade uppgiften att göra prioriteringar av olika vetenskapliga projekt, dock inte på bekostnad av resurstilldelningen till grundforskningen. Grundforskningen hade primärt till uppgift att försöka besvara frågor som kunde ha ett allmän- eller samhällsintresse. Tanken om forskningens frihet handlade med andra ord inte om en forskning fristående från samhället i övrigt, utan att denna frihet var förbunden med vissa

Uppsala universitet, Ulf von Euler, professor i fysiologi vid Karolinska institutet, Ragnar Granit, professor i fysiologi vid Karolinska institutet, Einar Hammarsten, professor i kemi och farmaci vid Karolinska institutet, Erik Jorpes, laborator vid Karolinska institutet, Göran Liljestrand, professor i farmakologi och farmakodynamik vid Karolinska institutet, Hugo Theorell, föreståndare för Nobelinstitutets biokemiska avdelning och Axel Westman, professor i obstetrik och gynekologi vid Karolinska institutet, samtliga verksama i Stockholm.

[410] Thorpenberg, Stefan, "Det tidiga samarbetet mellan Göteborgs fakultet och industrin – eller födelsen av Mode 2 i det svenska samhället", *VEST*, nr 4, 2002, s. 20f

samhällsvillkor.[411] Enligt Thorpenberg hörde Kahlson närmast hemma inom den socialdemokratiska vänsterflygeln. Han var dock ofta mycket kritisk mot socialdemokratin, t.ex. i frågan om kampen mot nazismen eller i forskningspolitiska frågor.[412]

Fysiologen och Kahlsons elev, Håkan Westling, menar att denne var en "teoretisk socialdemokrat" och inte partipolitiskt aktiv eller medlem i partiet, men att sympatierna åt det hållet knappast gick att ta miste på.[413] Kahlson var dessutom en aktiv, och idag lite bortglömd, antinazist på socialdemokratisk grund. Han hade erfarenheter av judeförföljelser och inskränkt vetenskaplig frihet från Tyskland under åren 1933-34 i München, där han arbetade som farmakolog och i april 1940 i Köpenhamn i samband med ett vänbesök.[414]

Kahlsons argumentation kring vetenskapens förhållande till stat och politiska direktiv framstår dock som ambivalent. Å ena sidan var han en övertygad antinazist och varnade för hur vetenskapens roll reducerades till att bli ett propagandainstrument för olika irrläror. Å andra sidan var han en beundrare av den framskjutna roll som vetenskapen hade fått i Sovjetunionen med dess betoning på centralplanering och syn på vetenskapen som en produktivkraft. Å ena sidan varnade han för ensidiga nationella krav på vetenskapen som istället måste få utvecklas i förutsättningslös frihet. Å andra sidan hävdade han att en nations välstånd var beroende av

[411] Ibid., s. 31f
[412] Ibid., s. 14f
[413] Westling, Håkan, *Tre professorer i fysiologi*, Lund, 2003, s. 131
[414] Ibid., s. 104-119. Kahlson var mycket aktiv som skribent i *GHT*, där han behandlade Naziregimen och hur denna farsot skulle förhindras, bl.a. i artikeln "Ett norskt motto och Stormens Herre", 9/4 1942. Han blev även mycket uppskattad för sitt antinazistiska engagemang i Danmark, Norge och Storbritannien, där han efter kriget tog emot hedersbetygelser. Det berättas även att han aktivt bidrog till att hjälpa Niels Bohr i samband med flykten från det ockuperade Danmark. Bohr anledde till den skånska kusten hösten 1943, där Kahlson väntade honom och försedde honom med 100 kr i reskassa för en nattågsbiljett till Stockholm för vidare befordran till England. Se Westling, Ibid., s. 117ff

nationens vilja och förmåga att satsa resurser på vetenskapen. Å ena sidan varnade han för kravet att vetenskapen skulle ha en omedelbar statsnytta. Å andra sidan syftade förslaget om inrättande av statliga forskningsråd i förlängningen till samhällets tekniska, ekonomiska och sociala utveckling. Ambivalensen om vilken forskningspolitisk doktrin som skulle gälla visade på den komplexa balansgång som resonemanget vilade på. Intressant att notera är att uppfattningen om att diktaturer betonar vetenskapens statsnytta, vilket knappast skiljde sig från demokratiernas önskemål. Nyttoaspekten var central även i Sverige, och hade varit så sedan åtminstone Frihetstiden, om inte tidigare.

Det medicinska forskningsrådets tillkomst hade dock en förhistoria, som bl.a. materialiserades i form av en diskussion om medicinens roll i samhället och vad som uppfattades som en bristsituation inom medicinsk vetenskap och sjukvård inom landet.

Medicinsk forskning som en nationell resurs

Relationen mellan naturvetenskaper och människors sociala behov, inte minst inom hälsoområdet, uppmärksammades redan i en osignerad artikel i den antinazistiska kulturtidskriften *Kulturfront* 1936.[415] Artikeln tar sin utgångspunkt i den brittiske biologen Julian Huxleys tidigare publicerade

[415] "Naturvetenskapen och de sociala behoven", *Kulturfront*, nr 2, 1936, s. 103-106. Tidskriftens utgivare, Kulturföreningen Kulturfront, hade följande program: "1. Föreningens uppgift är att samla vetenskapligt, konstnärligt och socialt verksamma personer till kamp för kulturarbetets frihet och att som ett led i denna verksamhet skapa en bred aktiv front mot olika former av kulturfientlig reaktion. 2. Kulturfront riktar sig i sin verksamhet särskilt mot nazismens och fascismens förhärligande av våldsandan och kriget, mot förfalskning av rasbegreppen och rasförföljelse, mot förnuftets degradering och den fria forskningens undertryckande och hävdar i stället: humanitet och internationalism, rasernas och könens likaberättigande, forsknings- och yttrandefrihet, fred och kultur. 3. Inom denna ram verkar varje medlem fritt efter sin personliga övertygelse och politiska särställning." Redaktör för *Kulturfront* var statistikern Erland von Hofsten.

föredrag om naturvetenskaperna och samhällets behov. Ett särskilt angeläget samhällsproblem att lösa var människors psykiska och fysiska ohälsa, som var relaterade till näringssituationen i det engelska samhället. Skälet till att det inte skedde var dels att kunskapen om dessa samband var ny, dels att det saknades en central organisation som var förmögen att hantera problemen. Dessutom saknades ett ekonomiskt incitament för att hälsoproblemen skulle lösas. Även om den brittiska och den svenska situationen inte var helt jämförbara fanns det anledning att uppmärksamma att framför allt det naturvetenskapliga arbetet i allt för liten utsträckning var relaterat till samhällsbehoven. De sociala behoven kunde endast mötas med en medveten naturvetenskaplig ansats genom att förbättra naturvetenskapernas metodik och tillämpning, menade tidskriften, i likhet med Huxley.

Artikeln diskuterade i och för sig inte behovet av ett medicinskt forskningsråd, men den angrep huvudproblematiken, nämligen relationen mellan forskningen och samhället. I artikeln visades på ett behov av ett centralt råd som kunde hantera näringssituationen och dess koppling till människors hälsotillstånd. Centralplaneringen fanns med som ett givet angreppssätt för att hantera dessa problem, och att forskningen skulle vara samhällsnyttig rådde det ingen tvekan om. Dessa utgångspunkter tangerade diskussionen kring inrättandet av ett medicinskt forskningsråd fem år senare.

I februari 1942 tog redaktionen för *Tidningen Vi* initiativ till ett temanummer om "Forskaren, läkaren, folket", vilket var ett försök att ta ett samlat grepp om den aktuella situationen för svensk medicinsk forskning och sjukvård. Utgångspunkten var att särskilt den medicinska forskningen har så bristande ekonomiska resurser under det pågående kriget, bl.a. p.g.a. isolation och avspärrning, att den befinner sig i ett nödläge. Detta kan avhjälpas om den tillförs resurser, vilket kräver en ökad förståelse för forskningen i sig.[416] Laboratorn och överläraren vid Statens Institut för folkhälsan,

[416] *Tidningen Vi,* nr 7, 1942, s. 3

med dr Gunnar Nordgren, betonade sambandet mellan vetenskapliga framsteg och militära framgångar. De civila insatserna är numera lika viktiga för ett krigs utgång som de militära varit tidigare, och eftersom vetenskapen p.g.a. kriget inte längre är internationell måste de svenska forskningsinstituten lita till egen förmåga och kraft. Under krigsförhållanden har vetenskapen därför en särskilt viktig uppgift att bistå svenska folket när faror och skador hotar. Det är endast genom forskning och åter forskning som hälsovårdsproblemen kan lösas, och för detta krävs pengar i form av bidrag från näringslivet eller forskningslån i likhet med de aktuella försvarslånen.[417] Att vetenskapliga insatser under krigstid värderades högt var i samklang med uppfattningen i de krigförande länderna, men även en konsekvens av en ökad medvetenhet om vetenskapens betydelse för den nationella situationen. Eftersom Sverige var isolerat under krigsåren och därmed i stort sett var i avsaknad av vetenskapliga och intellektuella kontakter prövades den egna förmågan och de egna resurserna. Bidraget var även ett uttryck för en tro på att forskning kunde lösa alla medicinska och hälsorelaterade problem i samhället, vilket naturligtvis var tidstypiskt.

Även i detta sammanhang medverkade Kahlson med en lägesrapport om de små resurser som svensk medicinsk forskning hade att förfoga över. Kahlson hade känsla för träffande jämförelser, och i sin artikel hävdade han att statens årliga materialanslag motsvarade anläggningskostnaden för två kilometer lång bilväg och dessutom fick operan lika stort statsanslag som de tre medicinska fakulteterna i Sverige tillsammans. En annan poäng som Kahlson ville göra gällde att om svensk medicin haft tillräckliga resurser till sitt förfogande skulle medicinska landvinningar ha gjorts av fler svenska forskare än vad som varit fallet. Det råder ingen brist på begåvningar och skicklighet, möjligen är begåvningarna för få,

[417] Nordgren, Gunnar, "Folkhälsan i fara genom krisen: Svensk vetenskap måste rycka fram. Där välståndet sviktar kan forskningen stödja", Ibid., s. 3, 22

men de som finns är vingklippta p.g.a. resursbrist. En viktig åtgärd för att råda bot på problemet för den medicinska forskningen är att förbättra samverkan mellan de medicinska högskolorna och de politiska representanterna, d.v.s. att bedriva ett aktivt upplysningsarbete om forskningens samhälleliga betydelse. Dessutom måste den medicinska forskningens ekonomiska lönsamhet betonas, eftersom det är av vikt att läkare får tid till egen forskning. Med hänvisning till Tyskland, Storbritannien och Förenta Staterna menade Kahlson att en viss andel av sjukvårdsbudgeten bör gå till medicinsk forskning. Denna investering har sjukvården till godo i ett senare skede.[418]

Gustaf Myhrman, föreståndare för medicinska poliklinken vid Serafimerlasarettet, betonade vikten av att den forskning, som vid en ytlig betraktelse kan beskrivas som onyttig eller onödig, ofta kan ge upphov till de mest betydelsefulla praktiska resultat, vilket i ett tidigt skede inte kan förutsägas. Myhrman exemplifierade med Wilhelm Röntgens arbete med att följa elektricitetens väg genom förtunnade gaser, vilket så småningom ledde till upptäckten av röntgenstrålarna. Med detta exempel ville Myhrman propagera för att forskarna måste få tillåtas arbeta under rimliga villkor, vilket i förlängningen leder till att de behandlande och vårdande läkarna i sjukhussalarna kan bli mer framgångsrika i sitt arbete. Det råder ingen tvekan om sambandet mellan "detta vetenskapliga arbete vid sjuksängen och forskningsarbetet på laboratoriet".[419]

Även folkrörelserna har ett ansvar för att stödja vetenskaplig forskning, menade Albin Johansson, VD och styrelseordförande för Kooperativa förbundet (KF). Johansson betonade den "andliga friheten" som en grundval för framåtskridande inom vetenskap, samfärdsel, handel, industri, hantverk och jordbruk. Under kriget har de gränsöverskri-

[418] Kahlson, Georg, "Vår medicinska forskning undernärd", Ibid., s. 4-5, 27

[419] Myhrman, Gustaf, "Läkaren vid sjuksängen har ordet", Ibid., s. 6

dande och internationella verksamheterna fått stå tillbaka för krigstjänstgöring, men förhoppningsvis kommer ett fritt vetenskapligt och tekniskt samarbete att bli möjligt när väl freden anländer. Johansson redogjorde även för KF:s eget vetenskapliga och tekniska arbete som utförs inom kooperationens egna laboratorier. En verksamhet som kostar mycket pengar, men som är nödvändig för att demokratin och dess tillhörande folkrörelser skall kunna existera.[420]

Erik Jorpes, laborator i medicinsk kemi vid Karolinska institutet, valde att betona samarbetets betydelse för medicinska landvinningar i laboratorierna, vad som i andra sammanhang har kallats för "gruppforskning" eller "team-work". Vad Jorpes syftade på var att förutsättningarna för mycket av den forskning som, främst i de ledande europeiska staterna samt Förenta Staterna, har bedrivits och bedrevs inom fysik, kemi och medicin. Denna forskning är långsiktig och såväl personellt som finansiellt krävande, och är med andra ord inget verk av en enstaka vetenskaplig begåvning. Vad Jorpes ur ett svenskt perspektiv, i likhet med Kahlson, påpekade var bristen på resurser och organisation och inte bristen på förmåga eller begåvning. Den svenska medicinska forskningen har alltför länge varit beroende av privata stiftelser och initiativ, medan staten inte nämnvärt bekymrar sig om att utnyttja kompetensen hos landets professorer och laboratorer. Knappast några resurser tillfogas institutionerna för annat än undervisningsändamål. Ett annat problem är allmänhetens ringa förståelse för forskningens behov och villkor, däremot är allmänheten mycket intresserad av att ta del av vetenskapens frukter i form av konsumtionsvaror och dylikt. Vad som bör göras för att bekämpa den medicinska forskningens prekära läge var att inrätta ett slags fadderskap, där olika samhällsorganisationer bör ta ett stort ansvar. Någon större förhoppning om att staten skall ta sitt ansvar, hyste inte Jorpes,

[420] Johansson, Albin, "Fri forskning framåtskridandets förutsättning", Ibid., s. 7

utan risken är att all energi slukas under utredningsstadiet och tar för lång tid.[421]

Tidningen Vi:s temanummer om den svenska medicinska forskningen och sjukvården var ett tydligt exempel på vilken typ av opinionsbildning kring dessa frågor som ägde rum vid tiden för diskussionerna om statens roll och ett eventuellt bildande av ett medicinskt forskningsråd. Frågan om ett forskningsråd berördes inte direkt i dessa artiklar, men särskilt Kahlson och Jorpes, behandlade frågan om medicinens organisation och finansiering. Jorpes var inte främmande för ett slags medicinens fadderskap, där organisationslivet skulle kunna tänkas spela en avgörande roll. Nordgren pläderade för ett slags forskningslån, där allmänheten hade en viktig roll, men valde även att lyfta fram näringslivets roll. Albin Johansson exemplifierade med Kooperationens och folkrörelsernas betydelse för att svensk forskning och teknisk utveckling kom till stånd. Statens blygsamma roll för medicinsk forskning betonades, men artikelfloran visade även på att staten ännu, 1942, inte var den enda givna forskningsfinansiären för medicinen. Krigssituationen med avspärrning, isolation och ekonomisk kris visade på den medicinska forskningens bekymmersamma läge. Statens påstått bristande intresse och ansvar för verksamheten var förvisso inte ett resultat av krigsläget, men aktualiserades då relationen mellan försvarsberedskap och forskning blev tydligare. "Det nationella kortet" är mer tacksamt att spela med under krigs- och krisförhållanden, och Kahlsons plädering för ett närmande mellan medicinarna och politikerna var också ett led för att ytterligare legitimera den medicinska forskningen i sig med hänvisning till de nationella konkurrenternas framsteg och försprång. Temanumret var därför viktigt gentemot såväl politiker som allmänhet, ur denna opinionsbildande aspekt.

[421] Jorpes, Erik, "De uthålligaste nationerna uträtta mest", Ibid., s. 11-12, 30

Denna form av opinionsbildning var däremot inte aktuell när det gällde forskningsrådens tillkomst, som ledde till en mer intern debatt. Den skall jag visa på i nästa avsnitt.

Medicinska forskningsrådet: Betänkandet och slutsatser

Riksdagsledamoten Edvard Björnsson (s) m.fl. i första kammaren förordade att en utredning om inrättande av ett statligt medicinskt forskningsråd skulle komma till stånd. I motionen hänvisades till *P. M. angående understödd medicinsk forskning*, författad av Kahlson och ett antal kollegor. Denna PM utgjorde huvudsakligen innehållet i motionen, och de tjugo motionärerna av skilda partifärger biföll dess riktlinjer och intentioner i sin helhet.[422] Riktlinjer och motioner som för övrigt väl överensstämde med den statliga offentliga utredning som skulle bli resultatet av riksdagsledamöternas arbete.

Riksdagens statsutskott var i linje med de nämnda motionerna och förordade att en statlig utredning skulle komma till stånd i frågan. Utskottet hade låtit sig övertygas, dels av motionerna i första och andra kammaren, dels av de övriga remissinstanser som även dessa entusiastiskt pläderat för en utredning i frågan. Ett medicinskt forskningsråd, som ett självständigt och fristående organ, ansågs av utskottet bättre kunna tillgodose medicinsk forskning, och till medicinen närgränsande discipliner, än vad en eventuell omorganisering av Vetenskapsakademien skulle kunna innebära.[423]

[422] "Nr 33. Av herr Björnsson m.fl., om utredning angående inrättande av ett statligt medicinskt forskningsråd." *Motion nr 33, FK*, 1943, s. 1-19. Motionen fick stöd i Andra kammaren genom Bertil von Friesen (fp) och ytterligare nitton ledamöter och var likalydande med densamma. "Nr 42. Av herr von Friesen m.fl., angående inrättande av ett statligt medicinskt forskningsråd.", *Motion nr 42, AK*, 1943, s. 5.

[423] *Statsutskottets utlåtande nr 147*, "Utlåtande i anledning av väckta motioner angående åtgärder för främjande av medicinsk forskning m.m.", 1943, s. 18-41. Även Statsutskottets utlåtande byggde huvudsakligen på den PM som låg till grund för frågan. Uppdraget att utreda den medi-

Betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande (SOU 1944:55) resulterade i en plädering för grundandet av ett medicinskt forskningsråd. Under mellankrigstiden hade den medicinska forskningen främst varit beroende av privata stiftelser som Rockefeller Foundation, Ford Foundation eller Sverige-Amerika-stiftelsen. 17 stipendier om 4000 kr hade den sistnämnda stiftelsen finansierat mellan 1919-1941. Rockefeller Foundation finansierade ett tjugotal medicinska stipendiater för utlandsvistelser under ett eller två år.[424] Dessa privata initiativ kunde dock inte försäkra svensk medicinsk forskning en ljus framtid, utan staten måste tillskjuta medel för forskning vid de medicinska lärosätena, tandläkarinstitutet och veterinärhögskolan vid sidan av inrättandet av forskningsrådet. Inspirationen till organiserandet av ett medicinskt forskningsråd hämtades från Storbritannien, där inrättandet av ett sådant råd (Medical Research Council, MRC)[425] hade inneburit att personella och materiella resurser hade riktats mot särskilt angelägna forskningsområden samt att vetenskapliga undersökningar angående socialmedicinska eller militärmedicinska frågor hade dragits igång. Genom rådet hade lovande medicinska forskare beretts arbetsmöjligheter och därmed hade deras framtid säkrats. Genom MRC hade den medicinska forskningsutvecklingen kunnat följas och en bättre överblick

cinska forskningens framtid i Sverige gavs till professor emiritus Thore Engströmer, professor Birger Carlström vid Veterinärhögskolan, professor Robin Fåhraeus vid Uppsala universitet, docent Einar Perman vid Karolinska institutet, professor Gösta Westin vid Tandläkarinstitutet, kanslirådet Johannes Dillner, professor Georg Kahlson vid Lunds universitet, professor Arne Westgren tillika Kungliga Vetenskapsakademiens sekreterare, professor Axel Westman vid Karolinska Institutet samt laborator Erik Jorpes vid Karolinska Institutet och tillika utredningens sekreterare. Bortsett från Kahlson har jag inte funnit att någon av de andra skulle ha yttrat sig i rådsfrågan i offentligt material.

[424] *SOU 1944:55 Betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande*, s. 28f

[425] Se kapitel 2 om Medical Research Council och Storbritannien.

över aktuella forskningsuppgifter hade kunnat ges, menade utredarna.[426]

Från Förenta Staterna rapporterade Kahlson att den medicinska forskningen var finansiellt välutrustad främst genom privata forskningsfonder men även genom ett flertal fristående forskningsinstitutioner och medicinska högskolor, och att det rådde stor kvalitativ skillnad mellan de amerikanska universiteten. Det amerikanska forskningsrådet var främst inriktat mot militärmedicin, beställningsarbete, socialmedicin, rådgivning åt regering och myndigheter samt direktiv åt läkarkåren i centrala frågor. Från Tyskland rapporterades att många tyska framstående medicinska forskare gått förlorade efter första världskriget, vilket var en viktig anledning till att Tyskland tappat mark inom medicinen. Genom understöd från Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft hade dock en stor andel av den mest betydande forskningen möjliggjorts vid de medicinska fakulteternas institu-

[426] Ibid., s. 35ff. MRC verkade inom ett omfattande arbetsfält och inrättade bl.a. egna forskningsinstitut såsom The National Institute for Medical Research i London, två forskningsinstitut i egen regi för näringsfysiologi, Dunn Nutritional Laboratory i Cambridge samt ett i London. Inom Lister Institute i London upprätthöll MRC the National Collection of Type Cultures, med uppgift att förse bakteriologer världen runt med standardiserade bakteriekulturer och inom the Dunn Institute of Pathology i Oxford bedrevs under MRC the Standards Laboratory med uppgift att förse forskare och sjukhus världen runt med sera och diagnostiska kulturer. Vidare understödde MRC "forskarlag", d.v.s. forskare utan undervisningsuppdrag, vilka kan samla sig kring särskilda forskningsuppgifter som forskarna själva eller MRC tagit initiativ till. MRC har även skapat och understött flera kliniska forskningsenheter under ledning av "forskningsprofessorer". MRC gav även understöd till forskare som inte tillhörde forskningsrådets egen forskarstab, utdelade resestipendier, främst donerade från Rockefeller Foundation, bedrev i samverkan med Industrial Health Research Board ett forskningsarbete i syfte att förebygga och mildra sjukdomar relaterade till industriarbetares arbetsuppgifter och arbetsmiljö, organiserade koordinerad forskning inom militärmedicin, sörjde för vetenskapliga undersökningar som var klart relaterade till den allmänna hälso- och sjukvården samt utgav publikationer (monografier och vetenskapliga tidskrifter). Ibid., s. 149-156

tioner. Genom den tyska läkemedelsindustrins egna forskningslaboratorier hade en rad medicinska upptäckter gjorts under mellankrigstiden.[427]

En rad olika uppgifter förtecknades för ett svenskt medicinskt forskningsråd i utredningen. Förutom att följa den medicinska utvecklingen skulle ett forskningsråd skaffa fördjupad kunskap om och ta ställning till det praktiska värdet av nya behandlingsmetoder av olika sjukdomar, pröva läkemedels terapeutiska värde, tjänstgöra som den medicinska vetenskapens beredskapsorganisation för kris- och krigstider, svara för en *nationell* försörjning av läkemedel och sjukvårdsmateriel, främja forskning kring t.ex. neurokirurgi, dermatologi samt allergiska sjukdomar, stödja fakulteterna och högskolorna i deras vetenskapliga arbete samt utdela resestipendier.[428] Kahlson drog slutsatsen att medicinskt framåtskridande i huvudsak var beroende av enskilda forskare utifrån erfarenheter från Storbritannien, Förenta Staterna, Kanada, Schweiz och Tyskland och de centrala forskningsråd som initierats där. Därför måste så kallade forskarpersonligheter tillvaratas. Trots detta lanserades "Teamwork" som ett viktigt begrepp, och i utredningen hävdades att en kår av medicinska forskare måste byggas ut om en nation skall kunna konkurrera om och delta i det medicinska "framåtskridandet".[429]

Andra grundläggande slutsatser som utredningen drog av de medicinska forskningsråd som inrättats i framförallt Storbritannien och Förenta Staterna var att den medicinska forskningens standard avsevärt förbättrats inom ramen för forskningsrådens domäner. Dessutom måste ett medicinskt

[427] Ibid., s. 166-170

[428] Ibidem

[429] Ibid., s. 170f. I bilagan skriver Kahlson även att: "Det övervägande flertalet betydande experimentella arbeten efter 1918 ha utförts av arbetsgrupper, ej av enskilda forskare. Det blev också allt vanligare, företrädesvis i U.S.A. och Storbritannien, att stora upptäckter inom biokemi och fysiologi gjordes av arbetsgrupper, ledda av fysiker och kemister knutna till medicinska forskningsinstitutioner.", Ibid., s. 143

"stabsarbete" stå till såväl forskningens som samhällets förfogande. De vetenskapliga landvinningarna måste komma hälso- och sjukvården till godo, och goda kontakter skapas mellan forskningen, myndigheterna och allmänheten.[430]

Kahlsons bilaga om den medicinska forskningens organisering i några andra industriländer, och särskilt den omfångsrika och positiva skildringen av det brittiska exemplet, var sannolikt bidragande till utredningens starka förordande av ett medicinskt forskningsråd. Kahlson hade under 1940-talet etablerat sig som en aktiv forskningspolitisk debattör, bland annat i *Svenska läkartidningen* och *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning (GHT)*, där han pläderade för en aktivare statlig roll i forskningens organisation och finansiering.

En notering som jag funnit intressant i utredningsmaterialet är att den industriella sektorn, närmare bestämt läkemedelsindustrin, förde en sådan undanskymd, för att inte säga praktiskt taget osynlig, tillvaro. Läkemedelsindustrin tillfrågades inte som en tänkbar remissinstans kring forskningsrådet, diskuterades inte som en tänkbar aktör i ett kommande råd, och dess bidrag till medicinsk utveckling uppmärksammades i mycket liten utsträckning.

I och för sig noterades att läkemedelsindustrin spelat en omistlig roll för att ta fram nya läkemedel, inte minst tack vare sina stora ekonomiska resurser. Men då avsåg utredarna i första hand förhållandena i viktiga forskningsnationer såsom Tyskland, Storbritannien och Förenta Staterna, även om de framhävde att forskare även också hade knutits till de större svenska läkemedelsföretagen. Det konstaterades också att ett av företagen hade formerat goda arbetsvillkor avseende såväl personal som laboratorielokaler, utan att företaget i fråga nämndes med namn.[431] Forskning av stor betydelse skedde

[430] Ibidem. Beträffande Tyskland skriver Kahlson att: "I Tyskland ha Kaiser-Wilhelm- Gesellschaft och Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft verkat som centrala organisationer till stöd för särskilt betydande forskning men utan den starka *socialmedicinska* (min kursivering) inriktning som kännetecknar andra länders forskningsråd.", Ibid., s. 144

[431] *SOU 1944:55*, s. 17

inom läkemedelsindustrin, men så skedde också inom kommunala sjukhus, statliga laboratorier och fristående forskningsinstitut. Men utredarna slog trots allt fast att "de egentliga produktionshärdarna" för medicinsk forskning utgjordes av högskolornas institutioner och kliniker.[432] Beträffande utvecklingen för den medicinska forskningen i Förenta Staterna så hävdade utredarna visserligen att den forskning som bedrevs inom den privata sektorn var en avgörande faktor i sammanhanget, men det slogs också fast att den i hög grad varit beroende av att högskolorna utbildat experter inom kemi, biologi, fysiologi, farmakologi och bakteriologi, d.v.s. att högskolorna servat läkemedelsindustrin med konkurrensduglig arbetskraft.[433]

Läkemedelsindustrins låga profil i utredningen kan synas förvånande; å ena sidan betonades industrins stora betydelse för den medicinska forskningen och läkemedlens framtagande, å andra sidan slogs det fast att den viktigaste forskningen bedrevs inom ramen för högskolornas institutioner. Det industriella perspektivet på den medicinska forskningen var starkt nedtonat, och industrins eventuella betydelse för medicinsk utveckling och folkhälsa lyste i princip med sin frånvaro. Dess eventuella betydelse för det medicinska forskningsrådets funktion, uppgifter och sammansättning saknades helt. Läkemedelsindustrin utgjorde ingen remissinstans, och det var inte heller frågan om att den skulle tillfrågas om forskningsrådets sammansättning. Den industriella kompetensen hade ingen betydelse för rådets funktion och uppgifter, och den forskning som rådet skulle hantera bedrevs framför allt inom de offentliga institutionerna och dess kliniker. Den industriella erfarenheten tillmättes praktiskt taget ingen betydelse för hur forskningsrådet skulle arbeta.

En viktig förklaring till sakernas tillstånd ger Lars Werkö, som lyfter fram det faktum att läkemedel i hög utsträckning ända fram till mellankrigstiden bereddes direkt på

[432] Ibid., s. 21
[433] Ibid., s. 167

de enskilda apoteken. De industriellt framställda preparaten hade en svag vetenskaplig grund, och först i och med framställningen av syntetiska substanser på experimentell grund kunde läkemedelsframställningen komma igång på allvar i industriell skala. Därefter hade utvecklingen accelererat efter andra världskriget. Kring andra världskrigets utbrott var det främst medicine kandidater som hjälpte till med marknadsföringen av produkter. Den medicinska kompetensen inom industrin kom framför allt att komma till användning efter kriget, även om enskilda undantag naturligtvis fanns, t.ex. Clarence Crafoord och hjärtkirurgin eller Arwid Wretlind och intravenös nutrition.[434] Samtidigt visas t.ex. i historiken kring läkemedelsföretaget Leo i Helsingborg att forskare från medicinska kliniken vid Lunds universitet engagerades i verksamheten. Företaget knöt våren 1921 till sig Erik Widmark, professor i medicinsk och fysiologisk kemi i Lund. Widmark kom att överlåta sina vitaminpreparat åt Leo, och genom sina försök med A-vitaminbestämningar lyckades han framställa Granisol, en fiskoljeemulsion, som såldes ända fram till slutet av 1950-talet. Widmark fungerade som konsult, och hans uppgift var framför allt att sammanställa en katalog över läkarkåren, som företaget senare utnyttjade för att distribuera apotekspreparat.[435] En annan känd medicinare som Leo nyttjade var Georg Kahlson. Han fick till uppgift att granska och godkänna allt informationsmaterial för de nya preparat som företaget lanserade vid 1930-talets slut.[436] Före andra världskriget engagerades en del medicinare inom läkemedelsindustrin. Vitrum anställde Erik Jorpes vid Karolinska Institutet, vilket ledde till skapandet av heparin vilket i sin tur gjorde företaget till ett av de första att framställa insulinpreparat. Astra drog igång egen FOU-verksamhet under 1930-talet, vilket så småningom ledde till skapandet av en

[434] *Ett sekel med läkaren i fokus*, Ibid., s. 221-226
[435] *Från Leopiller till nicorette: En industri i Helsingborg under tjugonde seklet*, red Ahlin, Jerker & Lundgren, Rolf, Helsingborg, 2002, s. 28
[436] Ibid., s. 78f

del originalpreparat. Pharmacia inledde samarbete med Nanna Swartz, Karolinska Institutet, samt Björn Ingelman och Anders Grönwall, Uppsala universitet, kring plasmaersättningsmedlet dextran. Kabi började under 1940-talet studera blodplasma och dess proteiner.[437] Välrenommerade medicinare anlitades därmed av läkemedelsindustrin redan under mellankrigstiden, vilket visar på täta kopplingar mellan universitet och industri inom denna sektor, men det kom inte till uttryck i fråga om forskningsrådet.

Farmacien, läkemedelsläran, förbättrades efterhand under perioden 1890 till 1940, men några egentliga genombrott förekom sällan. Vad som ibland kallas "den terapeutiska revolutionen" inleddes dock under perioden och terapier skapades med hjälp av nya läkemedel, vilket resulterade i sulfapreparat mot streptokocker, meningo- pneumo- och gonokocker. Penicillin, K-vitamin, kortison och streptomycin tillkom mot mitten av 1900-talet.[438] Läkemedelsforskningen i Sverige var före andra världskrigets utbrott begränsad till att anpassa utländska preparat till svenska förhållanden, däribland insulin, leverpreparat och flera vitaminpreparat. En mer självständig och innovativ svensk läkemedelsforskning kom dock inte igång förrän under 1940-talet, och Sverige som en världsledande läkemedelsnation blev egentligen en sanning först under efterkrigstiden.[439] Så gott som alla farmaceuter var dessutom före 1950 verksamma inom apoteksväsendet och få sökte sig till industrin, men under 1950-talet förändrades förhållandena snabbt då industrin började anställa farmaceuter.[440] Sannolikt ansåg utredarna av det medicinska forskningsrådet att svensk läkemedelsindustri inte var tillräckligt innovativ och självständig för att vara riktigt intressant som en grundbult för läkemedelsforskningen i stort. Fortfarande var farmaceuterna knutna till apoteken

[437] *Svensk Farmaci under 1900-talet*, del 2, Stockholm, 1999, s. 112
[438] Ibid., s. 228-234
[439] Ibid., s. 58
[440] Ibid., s. 115

och inte till industrin, och någon egen tillverkning hade inte kommit igång ännu. Referenserna till läkemedelsindustrin i utredningen kring forskningsrådet rörde sig främst om de stora industriländerna Förenta Staterna och Tyskland. Det medicinska forskningsrådet tillkom med andra ord i skiftet mellan apoteksväsende och industri beträffande läkemedelsframställning, och fortfarande var de akademiskt utbildade medicinarna verksamma inom universiteten. Läkemedelsindustrins relativa anonymitet i utredningen har därmed fått sin förklaring.

Propositionen och statsutskottets utlåtande

I april 1945 lade ecklesiastikministern Georg Andrén (h) fram samlingsregeringens proposition till riksdagen angående inrättande av ett medicinskt forskningsråd.[441] Förutom att besluta om att ett sådant råd skulle inrättas från och med budgetåret 1945/46, föreslogs en anvisning om ett förslagsanslag om 40 000 kronor avseende förvaltningskostnader för detta första budgetår samt anvisning om ett reservationsanslag om 500 000 kronor för främjande av medicinsk forskning. Propositionen hänvisade till den nämnda SOU-utredningen från 1944 och till de remissinstanser som fått möjlighet att yttra sig i frågan. Beträffande remissinstanserna ställde sig samtliga positiva till att inrätta ett medicinskt forskningsråd, men det rådde en viss oenighet i frågan om rådets storlek och sammansättning. De sakkunniga hade föreslagit att rådet skulle bestå av en, av Kungl. Maj:t utsedd, ordförande samt fjorton ledamöter, varav medicinalstyrelsens chef och generalläkaren eller de därtill förordnade, två representanter för vardera av de medicinska fakulteterna i Uppsala och Lund, samt Veterinärhögskolan, tre representanter för Karolinska Institutet, en representant för Tandläkarinstitutet,

[441] Georg Andrén var även professor i statskunskap vid Göteborgs högskola 1929-1952 och tog 1945 som ecklesiastikminister initiativ till en universitetsberedning för universitetens upprustning efter kriget, i vilken han var ordförande 1945-1951.

en representant för Svenska Läkaresällskapet samt en representant för de till medicinen angränsade naturvetenskapliga disciplinerna.[442]

Medicinska fakulteten vid Uppsala universitet ställde sig tveksam till de sakkunnigas förslag om rådets sammansättning, eftersom rådets arbete främst skall vara av allmän karaktär och inte fokusera på enskilda verksamhetsområden. Därför skall det inte krävas representation från enskilda lärosäten eller organisationer utan snarare en representation av enskilda, kompetenta och obundna personer. Fakulteten föreslog därför ett mindre råd, fem personer, som i olika ärenden skulle tillkalla sakkunniga, enskilda forskare, fakulteter, lärarkollegier och organisationer för prövning. Karolinska Institutets lärarkollegium framhöll vikten av att forskningsrådets verksamhet inte skall inkräkta på de medicinska högskolornas domäner. Kanslern för rikets universitet påpekade att i och med att "målforskning" och utvinningen av medicinska rön har stor betydelse för hälso- och sjukvården är det av särskild vikt att inrätta ett medicinskt forskningsråd. Kanslern biföll de sakkunnigas förslag att rådet bör kunna understödja grundforskning, d.v.s. forskning av mer teoretisk karaktär. I detta avseende bör rådet koncentrera sig på forskningsuppgifter som är särskilt angelägna och resurskrävande och som därmed kanske inte kan lösas av enskilda fakulteter.[443]

Statsutskottet kritiserade de sakkunnigas förslag om rådets storlek och sammansättning. Rådet bör främst ha en rådgivande karaktär, vilket betyder att det bör ge förslag på adekvat fördelning av de anslagsmedel till medicinsk forskning som anvisats av statsmakterna. Däremot kommer rådet knappast att ha möjlighet till att vara särskilt bidragande till att ge impulser till medicinsk forskning eller att övervaka

[442] *Kungl. Maj:ts proposition nr 301*, "Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående inrättande av ett medicinskt forskningsråd m.m.; given Stockholms slott den 27 april 1945", 1945, s. 1-43
[443] Ibid., s. 23f

forskningsarbetets bedrivande. Beträffande sammansättningen bör rådet vara något mindre än vad de sakkunniga föreslagit. Rådets ordförande bör vara universitetskanslern och därutöver bestå av ett lika stort antal teoretiker som praktiker från universiteten i Uppsala och Lund, Karolinska Institutet, Veterinärhögskolan och Tandläkarinstitutet, med andra ord en ordförande och nio ledamöter. Genom tillsättningen av underkommittéer kan även annan typ av medicinsk forskning komma till tals vid behov. Genom detta förslag till en reducerad rådssammansättning poängterade Statsutskottet att den medicinska forskningens centra även framöver bör vara de medicinska högskolorna.[444]

Även Svenska Läkaresällskapet föreslog ett något, från de sakkunnigas förslag, reducerat råd. Ett mindre råd kan förväntas vara mer arbetseffektivt och objektivt, enligt sällskapets bedömning. Vid sidan av ordföranden, medicinalstyrelsens chef och generalläkaren, respektive av dem utsedda representanter, bör rådet bestå av två representanter från vardera av de medicinska fakulteterna vid universiteten i Uppsala och Lund, tre representanter från Karolinska Institutet samt en representant från Svenska Läkaresällskapet. I likhet med de sakkunniga ansåg sällskapet i sitt yttrande att en representant från vardera Uppsala, Lund och Stockholm bör representera de teoretiska disciplinerna och en representant de praktiska. Däremot bör den tredje ledamoten från Karolinska Institutet väljas av dess lärarkollegium.[445] Några intressenter saknade möjlighet till egen representation i rådet, och därmed möjlighet till att representera sina forskningsgrenar, eller att dess forskningsgrenars intressen inte var tillgodosedda genom den föreslagna rådssammansättningen, såsom Svenska Tandläkaresällskapet och Styrelsen för farmaceutiska institutet i det förra fallet, Riksförsäkringsanstalten (yrkesmedicin, yrkeshygien och olycksfallsmedicin) i det senare.[446]

[444] Ibid., s. 25
[445] Ibid., s. 27
[446] Ibid., s. 26ff

Georg Andrén ställde sig mycket positiv till att inrätta ett medicinskt forskningsråd i statlig regi, och hänvisade till att modern forskning numera kräver avancerade specialkunskaper inom olika områden vid sidan av en dyr utrustning, vilket i sin tur innebär att större forskningsuppgifter kräver att dessa angrips från flera håll i form av ett ekonomiskt välrustat centralt råd. I och med en sådan modell skall effektivitet och överblick vinnas, och en central organisation skall dessutom kunna initiera nya forskningsuppgifter. Det faktum att samtliga remissinstanser, såväl myndigheter som organisationer, ställde sig positiva till ett medicinskt råd stärkte statsrådets uppfattning. Dock efterfrågade han ett något mindre råd i avsikt att göra det mer funktionellt och effektivt. Enligt Andrén bör rådet bestå av nio ledamöter plus ordföranden, och rådet bör domineras av representanter från de medicinska läroanstalterna. I övrigt är det viktigt att rådets verksamhet inte inkräktar på de medicinska forskningsinstitutionernas domäner.[447]

Som svar på propositionen motionerade Bertil von Friesen (fp) i Andra kammaren om att de sakkunnigas förslag till rådets sammansättning och storlek bör tas istället för Andréns förslag om ett reducerat råd.[448] Statsutskottet vidhöll att den medicinska forskningen primärt skall bedrivas vid de medicinska lärosätenas institutioner och kliniker, men att ett centralt forskningsråd har en avgörande uppgift att samordna forskning, överblicka den forskning som bedrivs i landet och med hjälp av de utländska kontakter, som ett sådant finansiellt välutrustat råd kan tänkas ha, ta initiativ till nya forskningsuppgifter. Till skillnad från Andrén stannade utskottet för att plädera för ett större råd med hänsyn till att en så allsidig representation av olika forskningsgrenar skall kunna komma till stånd. Utskottet pläderade även för att Svenska

[447] Ibid., s. 36ff

[448] *Motion nr 603, AK*, "Nr 603. Av herr von Friesen, i anledning av Kungl. Maj:ts proposition, nr 301, angående inrättande av ett medicinskt forskningsråd m.m.", 1945, s. 5-9

Läkaresällskapet skall ges möjlighet att utse en ledamot i rådet till skillnad från Andrén som pläderade för en representant som skall representera, den utanför lärosätena verksamma, medicinska forskningen.[449] Beslutet innebar att 500 000 kr beviljades som reservationsanslag till främjande av medicinsk forskning och 40 000 kr som ett förslagsanslag till förvaltningskostnader, alltså sammanlagt 540 000 kr.[450] Såväl Första som Andra kammaren gick på statsutskottets förslag, vilket innebar ett reducerat råd, tio personer, och att dess rådgivande funktion betonades.[451] Därmed förlorade SOU-utredarna i frågan om rådets storlek och sammansättning. Men det medicinska forskningsrådet var ett faktum.

Jag vill peka på det intressanta i sammanhanget, nämligen sammansättningen av remissinstanser i anslutning till frågan om detta råd. Samtliga remissinstanser utgjordes av fackvetenskapliga och övriga vetenskapliga företrädare, och frågan fick en starkt inomvetenskaplig karaktär. De medicinska fakulteterna vid landets universitet och högskolor, Svenska Läkaresällskapet, Veterinärhögskolan och Tandläkarhögskolan dominerade, och inga institutioner utanför det medicinska området bereddes utrymme att yttra sig vid sidan av andra vetenskapliga företrädare. Uppenbarligen måste frågan om ett medicinskt forskningsråd inte ha uppfattats som en angelägenhet utanför medicinarkåren, vilket var anmärkningsvärt med tanke på den centrala plats som folkhälsofrågan haft under mellankrigstiden och med tanke på att hygieniska aspekter anlagts på praktiskt taget vilken samhällsfråga som helst under åtminstone ett halvsekel innan frågan om forskningsråd blev aktuell. Andra forskningsråd som t.ex. det samhällsvetenskapliga, som jag skall visa längre

[449] Statsutskottets utlåtande nr 236, "Utlåtande i anledning av Kungl. Maj:ts proposition angående inrättande av ett medicinskt forskningsråd m.m. jämte i ämnet väckta motioner", 1945, s. 23-59

[450] 1945 15 Saml. Riksdagsbeslut Riksstat m.m. C35, Bihang till riksdagsprotokoll vid Lagtima Riksdagen i Stockholm år 1945

[451] FK protokoll 31:15, 1945 *Första kammarens protokoll Nr 24-31* A3, AK protokoll 31:6, 1945 *Andra kammarens protokoll Nr 28-33 B4*

fram, fick en helt annan spridning av remissinstanser, där närmast korporativa drag gjorde sig påminda. Dominerande fackliga organisationer, arbetsgivarorganisationer, kooperation, lantbrukarorganisationer, industri och näringsliv, försäkringsväsen m.m. lämnades helt utanför beslutsprocessen till förmån för en inomvetenskaplig hantering. Visserligen kan man hävda att de ovan nämnda organisationerna utgjorde särintressen, men det epitetet kan likväl tillskrivas de vetenskapliga, eftersom frågan om medicinsk forskning och dess organisering, finansiering och inriktning berörde en vida större krets än den medicinska professionen. En sak kan dock fastslås: utomstående intressen lämnades utanför, både som remissinstanser och som representanter i forskningsrådet. Den medicinska expertrollen blev istället allenarådande.

"Rådsraseriet" och "Rådsdillet"

Georg Kahlson har i sina memoarer skildrat vilka konflikter och vilket motstånd som inrättandet av MFR trots allt mötte. Inom utredningsgruppen uppstod meningsskiljaktigheter angående huruvida medel främst skulle satsas på rådet eller direkt till de medicinska fakulteterna. Robin Fåhraeus pläderade för att fakulteterna skulle tilldelas medel för vetenskaplig upprustning medan Kahlson menade att dessa inte var mogna för en sådan förstärkning, vilket, enligt Kahlson, ledde till en hätsk konflikt inom gruppen. Han argumenterade för att de naturvetenskapliga institutionerna borde upprustas först medan en förstärkning av de teoretiskt-medicinska institutionerna borde komma i andra hand, vilket även blev fallet.[452] Utredningsgruppen enades dock så småningom om att MFR och de medicinska fakulteterna skulle beviljas 500 000 kr vardera vid sidan av att 27 doktorandstipendier skulle upprättas. Dock uppstod en ny och allvarlig meningsskiljaktighet när betänkandet skulle slutjusteras eftersom fyra av ledamöterna, Fåhraeus, Dillner, Westin och Westgren, vägrade att signera betänkandet. De krävde istället i en reser-

[452] Kahlson, Georg, *GK minns*, Lund, 1981, s. 48

vation stödåtgärder direkt till de medicinska fakulteterna medan rådet borde få mindre stöd. Utredningens ordförande, Engströmer, lyckades dock övertala de fyra reservanterna att signera det ursprungliga slutbetänkandet.[453]

Kring 1944/45 och sedan MFR inrättats i december 1945 fortsatte debatten kring rådet och dess funktion, och rådets kritiker kom från olika håll. Bland kritikerna kan nämnas Knut Lundmark, professor i astronomi i Lund, den tidigare nämnde Erik Widmark, professor i fysiologi och medicinsk kemi i Lund, samt Gregor Paulsson, professor i konsthistoria i Uppsala. Även humanistiskt inriktade forskare beklagade rådsutvecklingen inom medicin och naturvetenskap. De fruktade för sin akademiska frihet men var ändå angelägna om att ett liknande stöd skulle ställas till humanioras förfogande, vilket blev fallet i och med att ett humanistiskt forskningsråd grundades 1947 efter en ombildning av Humanistiska fonden.[454]

De första åren av MFR:s verksamhet kom delvis att handla om en kamp om fördelning av medel mellan de regionala fakulteterna, som t.ex. mellan Lund och Göteborg samt Karolinska Institutet i Stockholm. Kahlson önskade en jämnare fördelning av forskningsmedlen, vilket han hoppades skulle kunna förverkligas genom rådet, men dessa förhoppningar kom snart på skam. Rådets sammansättning gynnade inte fakulteterna utanför Stockholm, inte heller behandlingen av dessa.[455]

Erik Widmark, publicerade under rubriken "Rådsraseri" i *Sydsvenska Dagbladet* hösten 1944 en omfattande kritik mot tendensen att skapa forskningsråd.[456] Widmark koncentrerade sin kritik mot tre punkter; de ekonomiska konsekvenserna av inrättandet av forskningsråd, stödet till befintliga institutioner samt de så kallade "kuratorerna", som skall ha

[453] Ibid., s. 49
[454] Ibidem. Se avsnittet om Humanistiska Fonden i kapitel 8.
[455] Ibid., s. 50
[456] Widmark, Erik, "Rådsraseri", *Sydsvenska Dagbladet*, 28/10 1944

till uppgift att granska att de uppdrag, som olika forskare fått, sköts på ett adekvat sätt. Widmark jämförde med den ovilja eller snålhet som han själv upplevt vid äskande av ett arvode till en amanuens för 2400 kronor om året, mot att t.ex. Jordbrukets forskningsråd skulle få disponera 43 000 kronor om året och dessutom ett reservationsanslag om 100 000 kronor. Med andra ord finns det få möjligheter för universiteten att få medel för personal och materiel. Överhuvudtaget var en bärande tanke hos Widmark att de befintliga universitetsinstitutionerna arbetar under blygsamma ekonomiska och materiella förhållanden medan stora summor kan satsas på uppbyggandet av nya forskningsråd inom olika områden. Sedan ställde sig Widmark kritisk till tanken om "kuratorer". Han menade att cheferna på respektive institution har den uppgiften och sköter den på ett ambitiöst sätt. Den fria forskningen hotas därmed. Han avslutar med: "Det ligger kanske något i den aforismen, att en vetenskapsman bör ha råd att forska, men icke råd hur han skall forska."[457]

Publicisten, socialdemokratiske riksdagsledamoten och professorn i romanska språk, Ivan Pauli, förvånade sig över Widmarks kritik, även om han erkände att Widmarks artikel kunde fungera som en tankeställare.[458] Pauli höll med om att ett medicinskt forskningsråd måste få betydande summor till sitt förfogande om planläggning och genomförande av forskning på lång sikt, med tillvaratagande av begåvade forskare, skall kunna äga rum. Pauli menade även att en viss kontroll över forskarna kan behövas, även om tanken om "kuratorer" kan synas märklig. Däremot avvisade han Widmarks kritik om att forskningsråden skall komma att konkurrera med befintliga institutioner om resurserna. Förhoppningsvis innebär inte forskningsråden att den vetenskapliga friheten hotas, snarare bör de kunna stimulera och ge förnyade krafter åt svensk vetenskap. I övrigt lyfte han

[457] Ibidem

[458] Pauli, Ivan, "Forskningen och samhället", *Morgon-Tidningen*, 13/11 1944

fram Kahlsons betydelse för att uppmärksamma det samhällsintresse som finns i svensk vetenskap.

Widmarks kritik mot inrättandet av de centrala forskningsråden möttes med kritik från olika håll. Göran Liljestrand, professor i farmakologi och farmakodynamik, uppmärksammade i ett brev till Widmark, kritiken mot råden.[459] Liljestrand beklagade att Widmark känt sig tvungen att framföra sin åsikt i frågan vid denna tidpunkt. Den stör nämligen det arbete som Kahlson och hans kollegor gör för att söka förståelse hos statsmakterna för vidare resurser till medicinsk forskning. Kritiken som Widmark framfört hör inte hemma i den offentliga debatten utan i en mer intern fackmässig kontext. Liljestrand uppfattade Widmarks tal om ett föga aktivt brittiskt medicinskt forskningsråd som illojalt gentemot de krafter som nu försöker bereda möjlighet för en svensk motsvarighet. Risken är nu att Widmarks kritik fått statsmakterna att tvivla på lämpligheten i att skapa ett sådant råd, hävdade Liljestrand.

Kahlson riktade i sin tur sin tacksamhet mot Ivan Pauli som i den socialdemokratiska morgontidningen uppmärksammat Widmarks kritik.[460] Kahlson betonade i sitt brev att inspirationen till ett grundande av ett svenskt medicinskt forskningsråd kommer från England och MRC och inte från "sunnanvindar", som påståtts från kritikerna (läs Widmark och Knut Lundmark). Kahlson poängterade att forskningsrådstanken kommer från demokratiska stater och avslutar: "Det är en ganska munter bild att nu se ett växande antal personer ömma för friheten som 1939-42 i det avseendet voro dövstumma. Vad professorerna beträffar, så har det allmänna i samband med diskussionen om forskningsråden

[459] Brev från Göran Liljestrand till Erik Widmark 13/11 1944 (Avskrift) Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB. Liljestrands brevavskrift finns i Kahlsons personarkiv med dedikationen "Avskrift från vännen G.L".

[460] Brev från Georg Kahlson till Ivan Pauli 15/11 1944, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB.

anledning att erinra dem om att i en demokrati har ingen anspråk på frihet utan ansvar."[461]

Lunds universitets rektor, Einar Löfstedt, var en vän av forskningsråden, men påtalade att Paulis konstaterande att Widmarks kritik fungerat som en tankeställare, överensstämmer med Löfstedts egen uppfattning. Detta gäller såväl "kuratorernas" funktion som t.ex. proportionen mellan kostnaderna för rådet för lagringsforskning och storleken på de medel som detta skall ha till fördelning. I övrigt vittnade Löfstedt om den uppskattning som Kahlson och andra röner beträffande arbetet i dessa frågor.[462]

Knut Lundmark ville lyfta fram den höga kvaliteten på svensk forskning, såväl den naturvetenskapliga, tekniska som humanistiska, och betonade "de bildade klassernas" stora förtroende för universiteten, akademierna och övriga institut eller organ för vetenskapligt arbete. Lundmark varnade samtidigt för vad han uppfattade som två bekymmersamma tendenser i den aktuella forskningspolitiska debatten, nämligen riktningen mot överorganisering av vetenskapen och forskarnas tendens att bortse från vetenskapens gemensamma mål, att "underlätta mänskligheten vandring längs ökenstigen mot det för henne fördolda målet".[463] Lundmark oroade sig för forskningsarbetets likriktning, för överbyggnader genom nationella forskningsråd, "rådsdille" med uppgift att "övervaka och dirigera forskningen".[464] Han pläderade istället för att de enskilda forskningsinstituten skall förbli fria och inte låta sig styras av forskningsråd.

Hugo Osvald, botaniker och professor i växtnäringslära, varnade för att forskningens frihet är hotad av de framväxande forskningsråden. Friheten är främst hotad genom kravet på samordning, som innebär att likriktning av forskning

[461] Ibidem
[462] Brev från Einar Löfstedt till Georg Kahlson, 18/11 1944, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2, I.nr 75, LUB.
[463] Lundmark, Knut, "I samma båt", *Stockholms-Tidningen* 13/11 1944
[464] Ibidem

uppstår, och den sker inte heller under frivilliga former. Osvald talade om "'Führer-principens'" tillämpning inom vetenskapen" och "att vi måste vara på vår vakt emot inflytelser från den nazistiska ideologin".[465] När väl ett råd är inrättat kan dess befogenheter snart utvidgas och de enskilda forskarnas initiativ kväsas. Istället för införandet av ett forskningsråd kan den medicinska forskningen bättre betjänas genom en akademi med sedvanliga arbetsuppgifter, menade Osvald.[466]

Gregor Paulsson, en annan av de rådskritiska professorerna, erkände i ett brev till Kahlson att hans karaktärisering av forskningsrådet i en intervju i *Svenska Dagbladet* som "kryptonazistiskt" var "överdrivet och därför olämpligt".[467] Vad Paulssons kritik handlade om var att man inte bör inrätta forskningsråd utan att ha ändrat förutsättningarna för universitetens struktur. De bristfälliga villkoren för den svenska vetenskapen kan inte endast lösas genom inrättande av forskningsråd. Alla jämförelser med England och Förenta Staterna haltar eftersom forskningsråden i dessa länder utgör ett slags stödinrättningar till resursrika universitet snarare än påbyggnader för fattiga universitet, såsom fallet är i Sverige. Universiteten måste med andra ord först tillförsäkras ordentliga forsknings- och lärarresurser innan det kan bli aktuellt att inrätta forskningsråd, menade Paulsson.

Intressant att notera är att såväl Osvald som Paulsson antydde att idén om forskningsråd skulle ha härstammat från Nazityskland, och därmed mer eller mindre vara ett uttryck för en nazistisk princip om centralstyrning och detaljkontroll.

[465] Osvald, Hugo, "Forskningsrådet – ett hot mot forskningens frihet", *Samtid och Framtid*, Nr 1 1945, s. 11-14. Führer-principen innebar att alla beslut som fattas från den högste ledaren och nedåt skall följas utan invändningar eller kritik. Lydnad är nyckelbegreppet, och den som bryter mot denna princip riskerar att bli av med sitt ämbete och kanske fängslas och/eller avrättas.

[466] Ibid, s. 12ff

[467] Brev från Gregor Paulsson till Georg Kahlson 1/2 1945, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB.

Åtminstone Osvald hävdade att de enskilda forskarna inte skulle komma att få möjlighet till fri och förutsättningslös forskning utan skulle bli tvungna att blint lyda de dekret som rådsledningen kunde förväntas utdela. Dessa allvarliga associationer till den nazityska organiseringen av vetenskapen antydde att central-styrning och planering *i sig* skulle vara av odemokratisk art och inte höra hemma i demokratier. Med andra ord tycks det ha funnits en föreställning bland somliga forskare (och andra) att vetenskap i demokratier ägde rum i fullständig frihet utan några styrmedel eller någon centraliserad planering. I Osvalds fall fanns också en farhåga om att näringslivets organisationer och dess företrädare skulle få ett inflytande genom rådsorganisationen.[468] Det var möjligen fallet i fråga om det tekniska forskningsrådet, men knappast det medicinska. Även det faktum att forskning skulle ha uttalade mål tycks ha uppfattats som ett hotande incitament. Med mål associerades till centralplanering utanför forskarnas kontroll, i varje fall utanför de utförande forskarnas roll, med andra ord antogs kontrollen utföras av forskare som företrädesvis skulle ta plats i forskningsrådet eller av andra intressenter från stat, näringsliv och intresseorganisationer.

Svenska Arbetsgivareföreningens organ, *Industria*, intresserade sig för den vetenskapliga utvecklingen, och lät publicera några artiklar våren 1946.[469] Däribland medverkade den outtröttlige Georg Kahlson, som tecknade en bild av det fruktbara samarbetet mellan forskaren, ingenjören, uppfinnaren och företagaren som, enligt Kahlson, sägs sträva mot samma mål, nämligen framåtskridandet. Han menade att det framtida samhället, individens förutsättningar och de internationella relationerna alltmer kommer att påverkas av den vetenskapliga forskningens resultat, och i detta arbete måste flera intressenter medverka till att utnyttja vetenskapen för att trygga allmänhetens välstånd. Den industriella företaga-

[468] Osvald, Ibid., s. 11
[469] *Industria*, nr 5-6, 1946

ren har en viktig roll att spela i detta arbete.[470] I en redogörelse för grundforskningens förutsättningar menade fysikern Gösta W. Funke, att den medicinska forskningen har fått ett visst provisoriskt stöd genom inrättandet av ett medicinskt forskningsråd och genom stöd till universitetens medicinska fakulteter och andra läroverk. Dessa åtgärder kan betraktas som ett snabbt stöd till forskningen för att med omedelbar verkan kunna träda i funktion. Men på längre sikt krävs en vidare översyn av de medicinska institutionernas behov, vilket skall ske genom inrättandet av de medicinska högskolornas organisationskommitté i oktober 1945.[471]

Läkaren Bror Rexed hävdade nödvändigheten av ett statligt organ som har till uppgift att sörja för forskningssituationen och planläggningen av den tillämpade forskningen. Han ansåg att de vetenskapliga akademierna bäst skall kunna ta sig an uppgiften, eftersom forskningsråden inte är lämpade som centrala organ. De kan förvisso under en kortare period fördela vissa partier av de forskningsanslag som samhället bidrar med, men de saknar den fasta organisation som är önskvärd. De är dessutom för snäva i sin omfattning.[472] Rexed hävdade även att forskarna inte bör syssla med tillämpad forskning under hela sitt yrkesliv, utan idealet är snarare att forskarlag organiseras för att under en period intensivt arbeta

[470] Kahlson, Georg, "Mot samma mål: Forskaren, uppfinnaren, ingenjören och företagaren – bundsförvanter i framåtskridandets tjänst", Ibid., s. 27-29

[471] Funke, Gösta, "Grundforskningen – ingen lyx", Ibid., s. 11-13. Funke var sekreterare i den naturvetenskapliga forskningskommissionen och blev 1945 sekreterare i Atomkommittén. Han blev senare även sekreterare i Statens naturvetenskapliga forskningsråd 1946. Funke tog initiativ till forskningsplanering inom åtskilliga områden och spelade även en central roll i det nordiska och europeiska forskningssamarbetet med betoning på fysik, astronomi och rymdforskning. Han var även svensk delegat i CERN, ESO och NORDITA.

[472] Rexed, Bror, "Universiteten, forskningen och samhället", *Tiden*, nr 4, 1948, s. 204

med lösningar av ett visst vetenskapligt problem, så kallad gruppforskning.[473]

Ragnar Granit, professor i fysiologi och medförfattare till den PM som ledde till ett förslag till rådets statuter, verkade för inrättandet av ett medicinskt forskningsråd, inspirerad av den engelska förlagan. Granit hävdade att många av de äldre medicinska kollegorna i och för sig sympatiserar med förslaget om en utökning av universitetens anslag för medicinsk forskning. Men de ogillar tanken på ett råd med allt för omfattande befogenheter och med risk för vetenskaplig centralstyrning. Detta bygger på en missuppfattning, enligt Granit. Han intresserade sig dock inte för de politiska turerna kring forskningsrådet till skillnad från kollegan och vännen Kahlson som hade flera politiska kontakter.[474]

Sammanfattande analys

Som jag visat i ovanstående avsnitt om tillkomsten av det medicinska forskningsrådet var samstämmigheten kring behovet av ett centralplanerande organ för den medicinska forskningen tämligen stor. Några kritiskt avvikande röster uppträdde i debatten och varnade för centralstyrning och felaktiga prioriteringar, vilka sades drabba den befintliga forskningen vid de medicinska fakulteterna, främst Karolinska Institutet, Lund och Uppsala. Farhågorna kring centralstyrning hörde naturligtvis samman med ett värnande om den vetenskapliga friheten. Såsom debattinläggen gestaltade sig definierades "vetenskaplig frihet" sällan, och några inträngande analyser hur friheten eventuellt skulle kunna hotas vid ett inrättande av ett medicinskt forskningsråd gjordes oftast endast i allmänna termer.

Däremot konstaterar jag att det rådde meningsmotsättningar om rådets sammansättning och storlek. Dessa

[473] Ibid., s. 205

[474] Granit, Ragnar, *Hur det kom sig: Forskarminnen och motiveringar*, Stockholm, 1983, s. 135f. Själv bekände sig Granit till en liberalism av "engelskt snitt".

motsättningar kan analyseras i termer av praktik, som företrädare för olika medicinska subdiscipliner och intresseorganisationer representerade. Men de kan även analyseras i termer av rådets roll för den medicinska forskningen generellt, och då fick meningsskiljaktigheterna mer politiska övertoner. Samtidigt rörde frågan om rådets storlek kärnpunkten i diskussionen om rådets styrka, räckvidd och maktbefogenheter contra de medicinska fakulteterna. Maktkampen om rådets styrka i förhållande till fakulteterna avspeglades även inom den utredningsgrupp som förberedde rådets tillkomst, om vi följer Kahlsons version. Kahlson eftersträvade ett större råd med ökade resurser medan t.ex. Fåhraeus motsatte sig en sådan med hänvisning till fakulteternas behov. Huruvida sådana meningsmotsättningar var ett uttryck för ideologiska skiljelinjer är inte lätt att avgöra, men i så fall tycktes de vara svaga eftersom rådets *existens* aldrig var i fara eller var föremål för diskussion.

Som Kahlsons tes om vetenskapen som en nationalekonomisk investering visar var det *nationella* motivet mycket starkt i pläderingen för ett statligt stöd till forskningen och för det medicinska forskningsrådets inrättande. Tanken var klar: om svensk medicinsk forskning skall kunna konkurrera med framför allt Storbritannien, Förenta Staterna och Kanada måste en kraftig upprustning till, och den kunde endast ombesörjas av staten. För att förstärka forskningens konkurrenskraft måste en centralplanerande organisation till med syfte att bevaka och få överblick över den internationella medicinska utvecklingen samt formulera och initiera relevanta och angelägna forskningsmål. Samtidigt var kampen för ett medicinskt forskningsråd en provkarta på hur forskare försökte legitimera sin verksamhet genom att i retoriken hänvisa till nationell välfärd, konkurrenskraft och nytta. De nationella strängarna kunde anslås med avsikten att samtidigt säkra den egna forskningen en acceptabel framtid.

Eftersom det *nationella* motivet uttrycktes så tydligt, menar jag, att det finns ett visst fog för att tala om en svensk

variant av "Bernalism", om än i mindre uttalad form. Samtidigt finns det anledning att problematisera den uppfattningen eftersom den medicinska forskningen även fortsättningsvis skulle bedrivas vid de medicinska fakulteterna och inte vid rådet. Detta var utredarna ense om, även Kahlson. På så sätt skapades en modell där stor autonomi säkrades fakulteterna, och rådet fick främst en rådgivande och planeringsmässig funktion, en slags expertstatus där rådet kunde betraktas som en resurs snarare än som en styrande instans. Om man så vill kan man definiera modellen som en typiskt "svensk" lösning, där en balans mellan statlig myndighetsutövning och forskningsverksamhet garanterades, samtidigt som nyttofunktionen inom den medicinska forskningen var en rådande princip.

Likartade funktioner för brittiska MRC och svenska MFR blev i praktiken rollen som en beredskapsorganisation för kris- och krigstider, främjandet av militär- och yrkesmedicinsk forskning, utdelandet av forskningsstipendier och som en resurs för de medicinska fakulteterna beträffande medicinsk forskningsplanering och information. Däremot var aldrig tanken att MFR, i likhet med sin brittiska föregångare, själv skulle bedriva forskning eller upprätta forskningsinstitut. De svenska medicinska fakulteterna skulle i princip enkom bedriva forskning och därmed inte "hotas" i sin verksamhet av något forskningsinstitut. Rollfördelningen var tämligen klar. Fakulteterna bedrev forskningen medan forskningsrådet skötte planering, resurstilldelning och rådgivning - i och för sig en omfattande uppgift.

MFR blev ingen kopia av MRC, utan MRC fungerade snarare som en viktig *inspirationskälla* till hur ett svenskt medicinskt forskningsråd skulle kunna organiseras och appliceras. Vissa gemensamma uppgifter, som nämnts ovan, förverkligades, och skall vi tala om internationella influenser, och det bör vi, så är de hämtade från Storbritannien ifråga om organisation och planering och från Förenta Staterna ifråga om medicinsk utveckling. Tyskland framhölls som en

viktig medicinvetenskaplig nation under hela mellankrigstiden, men dess kulmen nåddes redan kring första världskrigets utbrott 1914. I samband med kriget försvann ett antal framträdande forskare, och de ekonomiska förutsättningarna försämrades avsevärt, även om organisationer skapades efter kriget för att avhjälpa situationen, inte så sällan med hjälp av amerikanskt kapital. Dessutom framhölls att det tyska medicinska forskningsrådet saknade en tydlig socialmedicinsk inriktning, vilket särskilt den brittiska motsvarigheten hade. Den socialmedicinska inriktningen var viktig för det svenska rådets tillkomst, d.v.s. att kopplingen mellan sociala mål, t.ex. hälsomål, och medicinsk forskning var inskriven i rådets verksamhet. Märk väl att svensk medicinsk forskning under mellankrigstiden delvis finansierades genom Rockefeller Foundation och Sverige-Amerika Stiftelsen, vilket ytterligare förstärkte Förenta Staternas betydelse som finansiär och inspiratör, inte minst för svenska medicinare som fick möjlighet att studera och forska.

Den politiska uppslutningen bakom det medicinska forskningsrådet var stark, vilket manifesterades genom flerpartimotioner i Första och Andra kammaren och genom ecklesiastikministerns starka gillande. Detta faktum förstärker, enligt min mening, intrycket av ett *nationellt* engagemang och intresse för den svenska medicinska utvecklingen. Jag vill peka på de "bernalistiska" principerna bakom MFR, som var framträdande i form av centralplanering och statlig resurstilldelning. Vetenskaplig verksamhet i allmänhet, och medicinsk forskning i synnerhet, tilldelades en mycket viktig roll i nationens formering och konkurrenskraft. Viktigt att tillägga är att det varken i SOU-materialet eller i riksdagsmaterialet talades *direkt* om vetenskap som en produktivkraft. Snarare var de ideologiska konnotationerna nedtonade, särskilt i riksdagsmaterialet. I praktiken kom vetenskap att betraktas som en produktivkraft genom den roll som den tillskrevs för Sveriges välbefinnande och välståndsutveckling.

Men den var nedtonad och togs som en grundförutsättning för den medicinska forskningens roll i en samhällelig kontext.

Vad som drev fram inrättandet av ett medicinskt forskningsråd var i första hand en skriande brist beträffande såväl materiella som personella resurser, d.v.s. materiella faktorer snarare än idéer kring medicinsk forsknings inriktning och innehåll. Bristerna framstod som enorma i förhållande till främst Storbritannien och Förenta Staterna, men även till Tyskland, Kanada och Schweiz. I materialet talades ofta om resursbrister, och även de inomvetenskapliga röster som var kritiska mot etablerandet av ett forskningsråd som sådant, talade om resursbrister, men menade istället att resurser skulle tilldelas fakulteterna. Några teoretiska eller inomvetenskapliga föreställningar om den medicinvetenskapliga utvecklingen artikulerades inte i frågan. De var snarare frånvarande och därmed utan betydelse för det medicinska forskningsrådets tillkomst. Den svenska statens allt mer aktiva roll för svensk forskning under 1940-talet var ett sätt att möta den allt hårdare internationella vetenskapliga konkurrensen, som förväntades öka efter kriget. För den medicinska forskningens del innebar upprustningen en ökad konkurrenskraft, och för statens del en förstärkt resurs i det redan påbörjade arbetet för en svensk välfärdsmodell.

Georg Kahlson hade en central roll för tillkomsten av det medicinska forskningsrådet. Det råder ingen tvekan om att Kahlson var en drivande kraft bakom att dels uppmärksamma resursbristerna inom svensk medicinsk forskning och undervisning, dels att verka för att rådet skulle förverkligas. Han var en skicklig och engagerad retoriker med betydande *internationella* vetenskapliga kontakter och *nationella* vetenskapliga och politiska kontakter. Han inbjöds att tala och skriva i ämnet vid flera tillfällen under 1940-talets första hälft. I likhet med Edy Velander, IVA:s VD, var han en framträdande forskningspolitisk aktör under andra världskriget.

Men samtidigt var Kahlson inte ensam om att uppmärksamma den medicinska forskningens och undervisning-

ens problem vid denna tidpunkt. Medvetenheten om situationen var utbredd bland medicinarna, men någon samlad kraft för att bemöta problemen inför anslagsgivarna (staten) fanns inte eller var inte mogen förrän kring 1940. Det medicinska forskningsrådet var en del av den rådsstruktur som skapades under och strax efter kriget, och som kom att omfatta såväl teknisk som jordbruks-, byggnads-, medicinsk-, naturvetenskaplig-, samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning. Centrala statliga organisationer var en förutsättning för en mer omfattande forskningsplanering och finansiering, och staten fick i och med forskningsrådens inrättande en central roll att spela som den inte hade gjort på motsvarande sätt före kriget.

Statens råd för samhällsforskning

I detta kapitel kommer jag att behandla framväxten av Statens råd för samhällsforskning eller Samhällsvetenskapliga forskningsrådet. Skälet till att det samhällsvetenskapliga forskningsrådet bereds plats i avhandlingskapitlet är att det dels saknas en organisation för samhällsvetenskaperna i paritet med de andra inom medicin och ingenjörsvetenskap, dels rymdes de samhällsvetenskapliga eller socialvetenskapliga ämnena, ända fram till 1964, inom ramen för de dåvarande humanistiska fakulteterna vid universiteten i Uppsala och Lund samt vid högskolorna i Stockholm och Göteborg. Samhällsvetenskaperna var små, befann sig i skuggan av mer omfattande ärkehumanistiska ämnen som historia (ekonomisk historia) eller praktisk filosofi (sociologi) och genomgick en institutionaliseringsfas, vars utgång var slingrande och osäker. Dessutom blev vid sidan av den allmänna upprustningen av samhällsvetenskaperna vid lärosätena det samhällsvetenskapliga forskningsrådet ett svar på dess osäkra framtid. Forskningsråden i allmänhet, inklusive det samhällsvetenskapliga, skulle framstå som nya lösningar på gamla akademiska problem, d.v.s. hur tillräckligt med resurser skulle kunna skapas och fördelas till vetenskaplig forskning och högre undervisning. Inga akademier eller andra vetenskapliga organisationer kunde påta sig den uppgiften längre, det krävdes nya organisatoriska lösningar. Dessutom hade samhällsvetenskaperna en mycket intressant roll i det sociala reformarbete som på allvar sköt fart under mellankrigstiden i Sverige, där forskaren som utredare, expert och opinionsbildare aktualiserades. Samhällsvetare och politiska makthavare var i allmänhet överens om att med vetenskap skulle ordning bringas och välstånd skapas, och i detta mödosamma arbete

hade samhällsvetenskaperna med sina teoribildningar och empiri något att erbjuda de politiska beslutsfattarna.

Stor vikt läggs i kapitlet på de internationella förebilderna till rådet och vilka nationella och internationella aspekter som förekom i diskussionen kring rådets tillkomst. Jag ger inledningsvis en detaljerad och tämligen deskriptiv bild av rådets tillkomst för att sedan övergå i en mer analytisk del.

Mot ett samhällsvetenskapligt forskningsråd

I sin avhandling *Samhällets kartläggare* (2000) visar Per Wisselgren att den "sociala frågan" närmast var ett paraply- eller samlingsbegrepp för en rad olika samhällsproblem från mitten av 1800-talet och fram till 1920. Den fick en förskjutning mot arbetarklassens villkor mot slutet av 1800-talet i och med arbetarrörelsens formering och växande styrka.[475] Den Lorénska stiftelsen baserades på ett testamente av den förre studenten Viktor Lorén, som avlidit endast 28 år gammal 1885. Stiftelsen, med närmast en socialliberal tendens, blev en organisatör och finansiär av den framväxande svenska samhällsvetenskapen kring sekelskiftet 1900, vars uppgift var att på vetenskaplig väg försöka lösa den "sociala frågan". Den vetenskapliga arbetsdelningen och specialiseringen inföll däremot långt senare. Den socialvetenskap som formerades under andra hälften av 1800-talet betraktades som ett svar bland flera på den "sociala frågan", och den försökte förena ett skönlitterärt arbetssätt med ett naturvetenskapligt orienterat kunskapsideal för att i början av 1900-talet utmynna i socialstatistik. Stiftelsen fick stor betydelse för utdelningen av stipendier till svenska nationalekonomer (Gustaf Steffen, Knut Wicksell och Gustav Cassel) vilka skulle stifta bekantskap med tyska och brittiska institutioner under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet.[476]

[475] Wisselgren, Per, *Samhällets kartläggare: Lorénska stiftelsen, den sociala frågan och samhällsvetenskapens formering 1830-1920*, Eslöv, 2000, s. 48
[476] Ibid., se särskilt kapitel 9

Överhuvudtaget kan inte framväxten av samhällsvetenskaperna förstås om inte den "sociala frågan" belyses. De framväxande samhällsvetenskaperna måste förstås i en betydligt bredare kontext än den akademiska.

Marika Hedin har i en genomgång av den socialliberala tidskriften *Social Tidskrift* kunnat konstatera att tron på vetenskapens möjligheter att förändra centrala samhällsfrågor i slutet av 1800-talet var mycket stor bland tidens liberaler. Denna tro baserades på liberalismens syn på kunskap som något gott i sig och en övertygelse om att den enskilde medborgaren måste skaffa sig kunskap om en mängd olika frågor i ett modernt samhälle. Genom upplysning och folkuppfostran skulle många olika typer av sociala problem kunna lösas. Kring sekelskiftet 1900 växte dock övertygelsen om att betydligt bredare samhällsinsatser skulle krävas för att komma till rätta med de olika problem som fanns, t.ex. i fallet arbetarbostadsfrågan. I detta sammanhang tillskrevs vetenskapen en central roll eftersom den av dåtidens liberaler uppfattades som objektiv och sanningsenlig. Eftersom vetenskapen var sann var den därmed även moralisk, och vetenskapen fick härmed uppgiften att understödja de uppfattningar som redan framkommit på moralisk grund. Den socialreformatoriska liberalism som verkade under 1900-talets första decennier tillskrev staten en mer central roll, och den socialpolitik som utarbetades skulle grundas på vetenskaplig kunskap, d.v.s. en objektiv, sann och moralisk kunskap.[477] Det fanns alltså hos liberaler en stark tilltro till att de sociala problem som man diskuterade mot 1800-talets slut och 1900-talets början kunde lösas med hjälp av vetenskaplig metodik. Denna tilltro hämtade bland annat internationell inspiration från Storbritannien, där discipliner som biologi och sociologi värderades högt genom Darwins och Comtes teoribildningar.

[477] Hedin, Marika, "I det allmännas tjänst: Vetenskapen och socialpolitiken", *Teknikens landskap: En teknikhistorisk antologi tillägnad Svante Lindqvist*, red. Hedin, Marika & Larsson, Ulf, Stockholm, 1998, s. 159-178

Sociologin var idealistiskt influerad vid sekelskiftet 1900 och dess begreppsapparat och kategoriseringar blev användbara för den tidens liberala reformarbete. Den liberale riksdagsledamoten och socialreformatorn Ernst Beckman var t.ex. av den åsikten att vetenskap i sig var värdeneutral och kunde främja klassamarbete och förståelse mellan klasserna, vilket för honom gav upphov till ett engagemang för socialstatistiken.[478]

I antologin *Samhällets Linneaner* (2000) tecknar dock Roger Qvarsell bilden av en splittrad och spretig samhällsvetenskap kring sekelskiftet 1900, där någon akademisk disciplinuppdelning ännu inte ägt rum, och där forskning knappast bedrevs vid universiteten utan snarare utgick från privata intressenter eller i samband med initierandet av statliga utredningar och ämbetsverk. Ämbetsverken kom att utgöra den främsta grunden för samhällsvetenskaplig forskning före 1940-talet.[479] En vetenskap som dock kom att bli socialforskarna behjälpliga från 1800-talets mitt och framåt var statistiken, t.ex. i samband med kartläggningen av hälsosituationen i landet. Tillsammans med de rapporter, som i samband med mycket omfattande platsbesök i linneansk anda kom att skrivas, fick de statistiska tabeller som utarbetades att senare bana vägen för den gryende social- eller samhällsvetenskapen. Avsikten med de nämnda platsbesöken var att söka sambanden mellan människors allmänna livssituation och sjukdomsbilden. Bostadsförhållanden och kostvanor dokumenterades i detta övergripande syfte.[480]

En annan framträdande aspekt av samhällskartläggningen var inventeringen av allmogekulturen på 1920-talet

[478] Hedin, Marika, *Ett liberalt dilemma, Ernst Beckman, Emila Broomé, G H von Koch och den sociala frågan 1880-1930*, Stockholm/Stehag, 2002, s. 48, 93ff

[479] Qvarsell, Roger, "Att räkna sjuka och friska – Medicinalstyrelsen som socialvetenskaplig entreprenör", *Samhällets Linneaner: Kartläggning och förståelse i samhällsvetenskapernas historia*, red. Eriksson, Bengt Erik och Qvarsell, Roger, Stockholm, 2000, s. 123-159

[480] Ibid.

genom de så kallade byundersökningarna. Syftet var att fastställa kulturhistoriska samband genom att frilägga strukturen i de äldsta oskiftade byarna runt om i landet, vilket var ett led i en nationsskapande process. En svensk forntid skulle dokumenteras och fastslås. Byundersökningarna utgjorde en del i en sammanlänkning av etnologins frågeställningar och perspektiv och den politiska samhällsplaneringen. Folklivsforskningen tillskrevs därmed en samhällsnyttig funktion.[481]

Bakgrunden till de gryende socialvetenskapernas framväxt under 1900-talets första decennier var att vetenskapen tillskrivits en ideologisk roll, vilket hängde samman med synen på att samhället måste få en rationell ledning och att sociala problem måste hanteras med vetenskaplig metodik. Socialvetenskaperna baserades på 1880-talets kulturradikala idékomplex, där kampen mot moralism och religiositet hade stått i centrum. Denna vetenskapssyn influerade senare många naturvetenskapliga och medicinska forskare. Tilltron till vetenskapens möjligheter att lösa sociala problem ökade under 1920- och 30-talen, då denna tilltro kombinerades med en tro på möjligheten att skapa ett totalt rationellt samhälle. Ett syfte med att "förvetenskapliga" samhällsproblemen var att stärka forskarnas position i samhället.[482]

År 1918 bildades Fahlbeckska stiftelsen (på initiativ av statsvetaren Pontus Fahlbeck), vilken beskrevs som "ett mellanting mellan en statsvetenskaplig fakultet och en akademi för dessa vetenskaper". Den tillkom i samband med Lunds universitets 250-årsjubileum, och dess uppgifter skulle vara att överta och fortsätta utge *Statsvetenskaplig Tidskrift för politik, statistik, ekonomi* med tillägget *Ny följd*. Stiftelsen skulle även stödja och uppmuntra vetenskapliga arbeten inom dessa områden och stå för dessas tryckkostnader, un-

[481] Nilsson, Bo G., "Folklivets upptäckare – Sigurd Erixons by- och bebyggelseundersökningar", Ibid., s. 191-226

[482] Qvarsell, Roger, "Brott och sjukdom: Psykiatrin och visionen om ett rationellt samhälle", i *I framtidens tjänst: Ur folkhemmets idéhistoria*, Stockholm, 1986, s. 144ff

derstödja och bekosta statsvetenskapliga arbeten särskilt rörande svenska förhållanden i nutiden och äldre tid samt utdela priser till vetenskaplig forskning inom dessa ämnen.[483]

Den vänsterliberala organisationen Verdandi, ett barn av kulturradikalismens 1880-tal, producerade och utgav populärvetenskapliga småskrifter. Syftet var inte att ägna sig åt politisk agitation utan snarare att presentera vetenskaperna för läsarna i avsikt att de själva skulle bilda sig en politisk uppfattning. Genom småskrifterna gavs en populariserad form av ett vetenskapligt synsätt på aktuella samhällsfrågor, såsom rösträtten, jämställdheten och arbetstiden. Folkbildningsrörelserna hade överhuvudtaget en mycket central roll för populärvetenskapens tillkomst och spridning. Särskilt spelade, den av socialdemokratiske folkbildaren Oscar Olsson initierade, studiecirkeln en stor roll.[484]

Fram till andra världskriget hade annars forskning i allmänhet varit finansierad av ett antal olika intressenter, inte minst privata stiftelser och fonder som Knut och Alice Wallenbergs fond respektive Rockefeller Foundation och Ford Foundation, som nämnts ovan. Även den forskning som bedrevs vid Nobelinstituten var i princip finansierad av nämnda privata stiftelser.[485] Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse inrättades 1917 efter en donation, och skulle "tillgodose religiösa, välgörande, sociala, vetenskapliga, konstnärliga eller andra kulturella syften samt att främja handel, industri och andra näringar inom landet".[486] Forskning och utbildning skulle dock komma att dominera stiftelsens givarverksamhet, och anslag kom att beviljas institutioner vid universitet, högskolor och vetenskapliga akademier, Handelshögskolan i Stockholm och institutioner med anknytning till lant- och skogsbruk samt fiske. Stiftelsen kom, vid sidan av stödet till

[483] *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1918:4, s. 233-240
[484] Kärnfelt, Johan, *Mellan nytta och nöje: ett bidrag till populärvetenskapens historia i Sverige*, Göteborg, 2000, s. 51, 207, 256
[485] Nybom, Ibid., 1997, s. 33
[486] *Till Landets Gagn: Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse 1917-1992*, red. Hoppe, Gunnar, Nylander, Gert & Olsson, Ulf, Stockholm, 1993, s. 12

Handelshögskolan, även att i viss utsträckning stödja samhällsvetenskaplig och humanistisk verksamhet. Här bör nämnas stöd till enskilda forskare som statsvetarna Axel Brusewitz och Herbert Tingsten, ekonomhistorikern Eli F Heckscher, etnologen Sigurd Erixon och geografen Hans Ahlmann. Vitterhetsakademien tilldelades 100 000 kr i form av 6½ % obligationer 1930 för vidare befordran till Gustav Adolfsfonden för vård av svenska kulturminnesmärken. Vid Stockholms högskola hade stiftelsen bidragit till att finansiera professurer i engelska och romanska språk under 1930-talet. Även inrättandet av ett institut för rättsvetenskaplig forskning 1947 var ett verk av stiftelsen.[487] Behovet av ett ökat statligt stöd till vetenskaplig forskning sammanföll med en period av en starkare forskningsanknytning av universiteten, inte minst inom de expanderande och de allt mer specialiserade naturvetenskaperna. Efter tyskt mönster stärktes sambandet mellan forskning och högre utbildning även i Sverige kring sekelskiftet 1900.[488]

Före samhällsvetenskapernas integrering och akademiska disciplinuppdelning betraktades dessa som ett viktigt led i den allmänna samhällsnyttan, d.v.s. i avsikt att bidra till att förändra och förbättra människors livssituation eller det offentliga omhändertagandet av problemen. Vetenskapen skulle vara samhällsreformatorisk och samhällsnyttig. Gränsen mellan vetenskaplig kartläggning och socialpolitik var subtil. Tanken att samhällsforskningen skulle vara objektiv och oberoende av offentliga eller privata aktörer var knappast aktuell före samhällsvetenskapernas integrering i universitets- och högskolesystemet och införandet av det samhällsvetenskapliga forskningsrådet under 1940-talet.[489] Det är därför ingen överdrift att tala om en professionalisering av socialve-

[487] Ibid., s. 128-224
[488] Hellqvist, Peter, "Att tänka fritt och att tänka rätt", *Ideologi och institution: Om forskning och högre utbildning 1880-2000,* red. Liedman, Sven-Eric & Olausson, Lennart, Stockholm, 1988, s. 91
[489] Qvarsell, Ibid., 2000, s. 156f

tenskaperna, då de integrerades i universitetssystemet. Men det är mer diskutabelt om den ideologiska eller politiska styrningen av dessa vetenskaper därmed har upphört, snarare kan det vara så att även dessa aspekter har integrerats i systemet och möjligen gjorts mera osynliga.

Katrín Fridjónsdóttir gör gällande att en starkt bidragande orsak till de ökade statliga satsningarna på forskning och utveckling från 1940-talet och framåt var att dessa i den allmänna debatten började uppfattas som ett postulat för ekonomisk tillväxt och välfärd samt som en produktivkraft. Staten skaffade sig ett inflytande över forskningsverksamheten genom sitt finansiella stöd. En annan viktig komponent i processen var socialdemokraterna som anlade en "integrativ" syn på satsningarna på forskning och utveckling, d.v.s. att man menade att de skulle ställas i samhällets tjänst. Den moderna välfärdsstaten var beroende av de resultat och insikter som vetenskaplig forskning skulle kunna stå till tjänst med, samtidigt som denna syn även innebar att staten skulle garantera att den nationella vetenskapliga utvecklingen var konkurrenskraftig gentemot omvärlden. Därför, enligt Fridjónsdóttir, bör forskningsrådens tillkomst ses i ljuset av en allmän upprustning av vetenskap, högskolor och universitet.[490] Den uppfattningen kommer att visa sig riktig vid studiet av det samhällsvetenskapliga forskningsrådet, där en upprustning av de samhällsvetenskapliga disciplinerna vid universiteten och högskolorna skedde parallellt med inrättandet av forskningsrådet. Detta ägde dessutom rum vid en tidpunkt, då rådet inte längre kunde uppfattas som konkurrerande med lärosätena beträffande anskaffandet av forskningsresurser.

Rådet – första utredningen

Behovet av ett social- eller samhällsvetenskapligt forskningsråd skulle utredas genom ett beslut av ecklesiastikministern

[490] Fridjónsdóttir, Katrín, *Vetenskap och politik: En kunskapssociologisk studie*, Lund, 1983, s. 93

Gösta Bagge (h) i november 1943.[491] Följande tre sidor innehåller ett tämligen utförligt referat av utredningens innehåll och är därmed faktatät, men är ändå av intresse för förståelsen av frågans bredd och komplexitet. Detta gäller även för den senare utredningen längre fram.

Syftet med utredningen var att se huruvida ett samhällsvetenskapligt forskningsråd borde inrättas, och också lägga fram förslag till hur anslag till samhällsvetenskaplig forskning borde fördelas. Därutöver skulle gruppen lägga fram förslag på hur ett forskningsråd borde vara sammansatt samt hur olika samarbetsformer kunde etableras mellan å ena sidan rådet och samhällsvetenskapernas företrädare vid universitet och högskolor, å andra sidan mellan rådet och Vetenskapsakademien och andra institutioner som förvaltade fonder avsedda för forskning inom aktuella områden.[492]

[491] Anna Larsson skriver att "Socialvetenskap används ofta som samlingsbegrepp för vetenskaper om det sociala eller det samhälleliga, till skillnad från dels discipliner om naturen eller det naturgivna, dels discipliner om det individuella. Ibland är benämningen mycket vid och innefattar de sociala aspekterna av de flesta av dåtidens humanistiska discipliner. Ibland används socialvetenskap i betydligt mer begränsad mening närmast som en synonym till sociologi. Efter andra världskriget användes i allt högre utsträckning ordet samhällsvetenskap som en analytisk kategori som betecknar områden och discipliner som idag ingår i samhällsvetenskaplig fakultet." Larsson, Anna, *Det moderna samhällets vetenskap: Om etableringen av sociologi i Sverige 1930-1955*, Umeå, 2001, s. 13
Utredningsgruppen kom att bestå av Georg Andrén, professor i statskunskap vid Göteborgs högskola och ledamot av FK (h), Eli Filip Heckscher, professor i ekonomisk historia vid Handelshögskolan i Stockholm, Torvald Karlbom, studierektor vid LO-skolan i Brunnsvik, Olof Kinberg, professor i psykiatri och rättspsykiatri vid Karolinska Institutet, Erik Lundberg, docent i nationalekonomi vid Stockholms högskola, Henrik Munktell, professor i statistik vid universitetet i Uppsala, professorerna vid universitetet i Lund, Helge Nelson (geografi) och Carl-Erik Quensel (statistik) samt Kjell Magnus Tigerschiöld, överingenjör i Jernkontoret. Heckscher blev ordförande. (*SOU 1944:19, Om inrättande av ett samhällsvetenskapligt forskningsråd; Betänkande avgivet av tillkallade sakkunniga*, Stockholm, 1944, s. 1-23).

[492] *SOU 1944:19*, s. 6

En viktig slutsats gällande samhällsvetenskapernas läge, enligt utredningen, var bristen på tillräckliga forskningsmedel. Samhällsvetenskaperna hade varit missgynnade i detta avseende i förhållande till naturvetenskap och teknologi, och dessa hade i sin tur varit missgynnade i relation till andra jämförbara länder som Schweiz och Kanada. Ett annat kännbart problem var att akademiska lärare i allt för hög utsträckning tvingades lägga ned tid på undervisning och examination, vilket hade missgynnat forskningen. Situationen var allvarlig med tanke på statens behov av kontinuerlig och systematisk forskning inom det socialvetenskapliga området. Den forskning som bedrevs inom området hade oftast initierats av privata stiftelser och inte av staten.[493]

Vid sidan av det kraftiga behovet av statligt stöd till forskningen krävdes ett ökat samarbete mellan de samhällsvetenskapliga disciplinerna och dess företrädare. Forskningen hade missgynnats av en bristande kännedom om den verksamhet som bedrivits inom angränsande discipliner. I detta avseende krävdes även ett ökat samarbete mellan förvaltning och vetenskap. Medverkan från de olika ämbetsverken var önskvärd eftersom flertalet samhällsvetenskapliga forskningsuppgifter krävde stora resurser och god samordning. Ett samarbete mellan ämbetsverk och vetenskap kom inte att innebära att vetenskapens obundenhet och frihet hotades, fastslog utredningen.[494]

En annan viktig uppgift för ett forskningsråd ansågs vara att ha en central överblick över de gemensamma uppgifterna i syfte att öka kontakten mellan forskare inom olika områden och mellan olika orter. En organisation som Vetenskapsakademien med samordnande uppgifter var inte lämplig att ta sig an samhällsvetenskaperna, dels eftersom den främst var inriktad mot naturvetenskaperna, dels för att aka-

[493] Ibid., s. 9
[494] Ibid., s. 11

demiformen i sig inte var tillräcklig för att möta samhällsvetenskapernas behov av central överblick.[495]

De uppgifter som rådet skulle ta sig an, enligt utredningen, var att främja samhällsvetenskaplig forskning i olika former. Ett råd skulle kunna utdela medel till enskilda forskare för speciella uppgifter; Generella anslag kunde utdelas till forskningsinstitut, som själva kunde ansvara för medlens användande i detalj; Rådet skulle kunna samordna större och mer krävande forskningsuppgifter, där flera forskare samarbetade; Dessutom kunde rådet ta initiativ till särskilt angelägna men försummade forskningsuppgifter.[496]

Rådet kunde även bistå enskilda forskare med deras ansökningar till privata donationsfonder och verka för att särskilda anslag utdelades. En annan uppgift skulle vara att stödja och även lämna förslag till förbättringar av den vetenskapliga utrustningen vid universitet och högskolor inom samhällsvetenskapernas område beträffande såväl forskar- och lärartjänster som institutioner. Ytterligare en central uppgift skulle vara att främja samarbete mellan forskarna och de aktörer som skulle komma att dra nytta av och förverkliga de vetenskapliga resultaten. Även de *internationella förbindelserna* borde rådet stärka, särskilt med *de nordiska länderna.* Rådet och dess sekretariat borde även skaffa sig en god uppfattning om den pågående samhällsvetenskapliga forskningen runt om i landet och lämna förslag på anslag för sådan forskning. En central slutsats i utredningen beträffande rådets inriktning var att den – i likhet med andra forskningsråd – *inte* skulle bedriva forskning i egen regi eller ge forskningen *särskilda direktiv,* utan endast stödja institutioner och enskilda forskare i sina uppgifter vid behov.[497]

Rådets organisation borde, enligt utredningen, se ut enligt följande: rådets ordförande skulle utses av Kungl. Maj:t, sex ledamöter skulle utses av företrädare för den sam-

[495] Ibid., s. 12
[496] Ibid., s. 14
[497] Ibid., s. 16

hällsvetenskapliga forskningen och ytterligare tre ledamöter skulle utses av Kungl. Maj:t inom ett förslag på sex personer. Bland förslagsställarna märktes de största intresseorganisationerna, Sveriges lantbruksförbund, en utsedd av Svenska Arbetsgivareföreningen och Sveriges industriförbund, en utsedd av Landsorganisationen och Tjänstemännens Centralorganisation, en av Kooperativa förbundet, en utsedd av Sveriges grossistförbund och Sveriges köpmannaförbund samt en utsedd av Svenska bankföreningen och Svenska försäkringsföreningen. Beträffande valet av forskningsrepresentanter borde varje disciplins representant vid universitet och högskolor tillsammans med företrädare för, på olika områden, verksamma ämbetsverk välja ledamöter, där vissa vetenskaper sammanfördes till gemensamt val av ledamot för att rådet inte skulle riskera att svälla. Kostnaderna för rådets verksamhet per år beräknades till 21 200 kr vid sidan av 3000 kr för eventuell lokalhyra. Anslagsfördelningen från rådets sida borde inte understiga 200 000 kr per år.[498]

Utredarnas förslag om rådsorganisationen förtjänar att uppmärksammas. Praktiskt taget varje organiserat samhällsintresse av betydelse på nationell nivå, från fackförbund och arbetsgivare över kooperation och lantbruk till köpmanna-, försäkrings- och bankorganisationer fanns representerade i förslaget. Frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd och samhällsvetenskapernas framtid var en angelägen fråga för flera intressenter, vilket var ett uttryck för att samhällsvetenskaperna ansågs kunna erbjuda lösningar på olika problemkomplex. Frågan var ingalunda en intern akademisk uppgift utan kom att beröra flera olika samhällsintressen.

Bo Rothstein lyfter i *Den korporativa staten* (1992) fram att det fanns ett samband mellan korporatism och reformism, och att det korporativa draget i svensk politik och förvaltning etablerades före det demokratiska genombrottet

[498] Ibid., s. 18ff

på 1920-talet.[499] Denna utveckling skall förstås i relation till den ovan berörda "sociala frågan" kring sekelskiftet 1900 och som ett svar på de sociala problem som var aktuella under denna period. "Den sociala frågan", som alltså ursprungligen var ett samlingsbegrepp för en rad samhällsfrågor, fick en förskjutning mot arbetarklassens sociala problem, och hanteringen av "arbetarfrågan" blev ett centralt motiv för att instifta korporativa organ i den svenska staten. Genom att införliva arbetarklassens organisationer, främst de fackliga rörelserna, i en korporativ konstruktion vann dessa inflytande över svensk politik. Den organiserade arbetarklassens representanter vann erkännande som dess legitima representanter i staten och principen om korporativ representation grundlades i den svenska politiska kulturen om demokratisk representation. Denna princip kunde etableras i början av 1900-talet genom den svenska statens "lagomhet", d.v.s. en centraliserad men ej sluten stat, byråkratisk och professionell men ej nämnvärt auktoritär, differentierad men ej centralt koordinerad. De korporativa politiska strukturerna skulle, enligt Rothstein, även förklara den svenska arbetarklassens internationellt sett unika styrka.[500]

Längre fram kommer jag dock att visa att den korporativa lösningen i det samhällsvetenskapliga forskningsrådet var utsatt för kritik från de akademiska myndigheterna, som såg sina intressen hotade beträffande frågan om vetenskaplig frihet och extern styrning. Om det svenska samhället under 1900-talet utvecklade och förstärkte en korporativ modell, grundlagd kring sekelskiftet 1900, så blev det samhällsvetenskapliga forskningsrådet närmast en anomali ur detta perspektiv. Där tillbakavisades snarare externa aktörer, och de akademiska myndigheterna kom att förstärka sin representation och sitt inflytande.

[499] Rothstein, Bo, *Den korporativa staten: Intresseorganisationer och statsförvaltning i svensk politik*, Stockholm, 1992
[500] Ibid., s. 91, 98, 101, 328

Eli F. Heckscher – utredningens ansikte utåt

Utredningens ordförande, Eli F Heckscher, bedrev viss opinionsbildning kring forskningsrådet i *Dagens Nyheter* i juni 1944.[501] Som så många andra samhällsvetare efterlyste han ett ordentligt krafttag kring den samhällsvetenskapliga forskningen i Sverige.[502] Heckschers utgångspunkt var att samhällsforskningens utveckling är beroende av ett samarbete mellan teoretiker (akademiska forskare) och praktiker (t.ex. politiker och ämbetsmän). Den verksamhet som bedrivs i samhällets organisationer och myndigheter behöver stöd av samhällsvetenskaplig forskning.[503] Han varnade dock för att statlig inblandning i forskningen kan vara skadlig och hota dess frihet. Socialvetenskaperna är mer utsatta för sina uppdragsgivares syn på verkligheten och förhoppningar, om för dem vissa, uppnådda forskningsresultat. Men forskarna själva kan misstänkas för att bedriva forskning som går, för den enskilde, i en viss gynnsam riktning. Det kan röra sig om val av forskningsobjekt och behandlingen av dessa. Urval och problembehandling kan påverkas av den enskildes intressen och önskemål. Vetenskaplig objektivitet kan varken garanteras av staten eller av akademikerna själva. Men likväl behöver samhällsforskningen en central organisation, ett forskningsråd, som bör fungera som en hjälporganisation utan ambitioner att utföra egen forskning eller att tränga sig in på

[501] Heckscher författade tre artiklar: "Samhällsutveckling och samhällsforskning", 10/6 1944, s. 4, "Samhällsvetenskap och annan vetenskap", 13/6 1944, s. 5 och "Ett samhällsvetenskapligt forskningsråd", 14/6 1944, s. 4, samtliga i *Dagens Nyheter*.

[502] Se t.ex. Åkerman, Johan, "En samhällsvetenskaplig fakultet", *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1943:2-3, s. 97-112, "Den samhällsvetenskapliga organisationen", *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1946:2, s. 217-242, "Det samhällsvetenskapliga forskningsrådet", *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1947:1, s. 33-49, Myrdal, Gunnar, "Samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universiteten och de fria högskolorna", *Ekonomisk Tidskrift* 1944:4, s. 245-270, Åkerman, Gustaf, "Socialvetenskapernas gruppering: Nuvarande förhållanden och missförhållanden", *Ekonomisk Tidskrift* 1945:1, s. 49-59

[503] Heckscher, "Samhällsutveckling och samhällsforskning", *Dagens Nyheter* 10/6 1944, s. 4

forskningsinstitutionernas domäner. Men farhågor kvarstår om att de enskilda forskarnas frihet beskärs, att forskningen centraliseras, och att vissa discipliner blir favoriserade på bekostnad av andra i rådets sammansättning. Trots behovet av ett ökat finansiellt stöd till forskningen vore den bästa lösningen om forskarna inte blir beroende av rådets anslagsfördelning utan kan vända sig till fristående fonder.[504] Heckscher andades en viss ambivalens inför statens ökade inflytande på den akademiska forskningen samtidigt som ett kraftigt behov av samhällsvetenskapernas upprustning var skriande. Även rådets inflytande och funktion tycktes han hysa ett visst tvivel inför, särskilt beträffande de enskilda forskarnas frihet.

I den tredje och sista artikeln om samhällsvetenskaperna pläderade dock Heckscher för det samhällsvetenskapliga rådets välsignelser, nämligen i frågan om forskningsanslag och i frågan om samordning mellan olika discipliner och lärosäten. Ett råd bör kunna stimulera till socialvetenskapliga studier, och genom konferenser för samhällsvetenskaperna bör kontaktytorna mellan forskarna öka. För att öka samordningen mellan forskarna krävs ett centralt organ med en sådan uppgift. Däremot är en akademi för samhällsvetenskaperna inte aktuell. De befintliga akademierna med ett visst utrymme för samhällsvetenskaperna, Vetenskapsakademien och Ingenjörsvetenskapsakademien, fyller inte det behovet. Dessutom har det tillkommit ett tekniskt råd och planeras för ett jordbruksvetenskapligt råd, trots att såväl Ingenjörsvetenskapsakademien som Lantbruksakademien väl täcker den forskning som bedrivs inom dessa områden.[505] Rådstanken hade kommit för att stanna. Den var väl etablerad eller höll på att etableras inom övriga forskningsområden,

[504] "Samhällsvetenskap och annan vetenskap", *Dagens Nyheter*, 13/6 1944, s. 5

[505] "Ett samhällsvetenskapligt forskningsråd", *Dagens Nyheter* 14/6 1944, s. 4

och nu var frågan hur rådets sammansättning skulle se ut och vilka uppgifter det skulle få.

Henrik Munktell, professor i rättshistoria och en annan av utredarna, inskärpte statens betydelse för de stora forskningsuppgifter som väntar samhällsvetenskaperna. Även om staten å ena sidan har ett stort intresse av samhällsvetenskaplig forskning är det viktigt att endast vetenskapliga synpunkter får komma till tals i ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. Å andra sidan är en effektiv forskning inom området beroende av medverkan av statliga organ och enskilda organisationer. Inom samhällsvetenskaperna krävs förbättrade kommunikationer mellan forskare och förvaltningar. Munktell menade att ett råd aldrig kan ersätta samhällsvetenskapliga fakulteter, men eftersom en fakultetsmodell är dyrbar och inte aktuell, kan ett råd vara ett viktigt steg på vägen mot ett förverkligande av samhällsvetenskapliga fakulteter. Han avslutar med att konstatera att forskningsrådsmodellen inom samhällsvetenskaperna har framtiden för sig med tanke på att den har etablerats och håller på att etableras inom andra vetenskapsområden.[506]

Rådskritikerna och deras motståndare

En av det samhällsvetenskapliga rådets främsta kritiker var Gunnar Myrdal, professor i nationalekonomi. Myrdal med sin breda internationella vetenskapliga bakgrund bekymrade sig över att svensk samhällsvetenskaplig forskning halkade efter i den internationella utvecklingen, möjligen med undantag för Myrdals egen disciplin, nationalekonomin. En väg att gå, enligt Myrdal, för att förbättra konkurrenskraften är att öka differentieringen inom samhällsvetenskaperna och att de nya forskningsinriktningarna inordnas under de befintliga disciplinerna vid sidan av etablerandet av sociologiämnet. Myrdal pläderade även för etablerandet av en samhällsvetenskaplig fakultet för att på egen hand handlägga de ärenden

[506] Munktell, Henrik, "Samhällsvetenskaplig forskning i Sverige", *Finsk Tidskrift*, Häfte 5, December 1944, s. 221-226

som är gemensamma för dessa ämnen.[507] Myrdal lät frågan vara öppen om forskningsrådsmodellen är lämplig för teknik och medicin, men avvisade den med emfas beträffande samhällsvetenskaperna. Ett råd saknar förtroende hos forskarna rörande förmågan att samordna forskning. Även tanken om att anslag skall utdelas till särskilt angelägna undersökningar istället för att direkt riktas till fakulteterna är olämplig eftersom sådana icke-institutionsbundna medel lätt kan korrumpera forskarna och forskningen. Angående rådets sammansättning är det olämpligt att dess ordförande är en regeringsutsedd ledamot eftersom det strider mot traditionella akademiska organisationsmodeller. Ett råd hotar forskningens frihet och intellektuella kvalitet. Dessutom menade Myrdal, åter med hänvisning till internationella förebilder, att det aktuella betänkandet (*SOU 1944:19*) inte har tagit hänsyn till erfarenheterna från främst Förenta Staterna och Storbritannien, t.ex. Social Science Research Council i det förstnämnda fallet.[508]

Istället ville Myrdal se en omfattande utredning om samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universitet och högskolor, och det ligger i samhällets intresse att dess arbetsvillkor blir gynnsamma.[509] Myrdals poäng att fördela statsanslagen till samhällsvetenskaplig forskning direkt till fakulteterna med frihet att formulera lämpliga och relevanta forskningsuppgifter istället för att organiseras genom ett centralt forskningsråd med samordnande uppgifter var i samklang med kritiken som riktades mot t.ex. det medicinska forskningsrådet. Åtskilliga forskare uppfattade rådstanken som onödigt byråkratisk, detaljstyrande och för målinriktad. Grundforskningen riskerade att försvagas och den tillämpade forskning-

[507] Myrdal, Gunnar, "Samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universiteten och de fria högskolorna", *Ekonomisk Tidskrift*, 1944:4, s. 246-265

[508] Ibid., s. 265-270. Enligt Myrdal var det amerikanska forskningsrådet av mera rådgivande och anslagsfördelande karaktär, medan samhällsforskningen utfördes vid universitetsfakulteterna. Därför borde det amerikanska exemplet ha studerats ingående.

[509] Ibid., s. 271f

en riskerade att alltför väl anpassas till politiska konjunkturer. Myrdal antydde även att forskningen och forskarna själva riskerade att korrumperas genom att handskas med projektmedel vars syften de inte hade någon kontroll över. Risken, menade han och även Eli F Heckscher, var större inom de vetenskaper som hade till uppgift att studera människors sociala relationer samt individers och gruppers förhållande till samhället.

En annan rådskritiker var Johan Åkerman, professor i nationalekonomi, tillika en förkämpe för bildandet av samhällsvetenskapliga fakulteter vid universiteten och högskolorna.[510] Dock kunde han tänka sig ett råd under förutsättning att det bygger på en fakultetsstruktur, vilket inte var fallet vid tidpunkten. De övriga forskningsråden bygger på en institutionell utbyggnad, men om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd initieras utan en sådan nödvändig utbyggnad inom samhällsvetenskaperna skall ett sådant råd särskilja sig från de övriga på denna punkt. Åkerman menade att en lämplig uppgift för ett råd skall vara att arrangera samhällsvetenskapliga kongresser vart tredje år i syfte att hålla fackliga förläggningar på sektionsnivå, föra diskussioner om teoretiska frågor och om praktiskt-politiska frågor inom samhällsvetenskaperna.[511] I likhet med Myrdal framhävde Åkerman nödvändigheten av att studera internationella exempel och att föra en dialog med de närmast berörda – forskarna själva.[512] Åkermans inlägg i debatten möttes med respekt och

[510] Åkerman var kritisk till hur de samhällsvetenskapliga fakulteterna kom till i och med att Handelshögskolan inkorporerades i fakulteten, vilket, enligt Åkerman, blev till men för såväl den samhällsvetenskapliga som den företagsekonomiska forskningen. Dessutom menade han att de enskilda samhällsvetenskapliga disciplinerna förstärkts på bekostnad av integrationen mellan ämnena. Han var dock nöjd med den förståelse för den samhällsvetenskapliga examensproblematiken som ecklesiastikministern Tage Erlander (s) visade. Åkerman, Johan, *En samhällsforskares minnesbilder*, Lund, 1997, s. 94

[511] "Den samhällsvetenskapliga organisationen", *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1946:2, s. 231f

[512] Ibid., s. 242

gillande av inte minst nationalekonomiska kollegor som t.ex. Erik Lindahl och Erik Lundberg (en av ledamöterna). Lindahl ville verka för att organisera en samfälld nationalekonomisk opinion mot det första utredningsförslaget.[513] Dock betonade Erik Lundberg de sakkunnigas dilemma (med egen erfarenhet) i utredningssammanhanget:

> *Jag är fullständigt ense med Dig om att man spänt vagnen för hästen. Men det är inte de sakkunnigas fel. De hade fått den mindre och sekundära frågan att lösa, medan de stora frågorna om samhällsvetenskapliga fakulteter och överhuvudtaget om forskningens och undervisningens enorma utvidgningsbehov inte alls föll inom dess uppdrag. Men vi kunde ju å andra sidan inte ha uttalat meningen att det föreslagna rådet var onödigt. Det skulle lätt ha missförståtts. När forskningsråd tillskapas på snart sagt alla områden är det nog nödvändigt att samhällsvetenskaperna får sitt. Rådet som sådan [sic] kan ju ha ett rent reklamvärde, det kan upphäva nödrop och trots allt bli en början till en bättre ordning.*[514]

Gustaf Petrén, professor i kirurgi, menade att "Det är märkvärdigt att samtidigt som man med alla medel söker slå vakt kring den naturvetenskapliga 'grundforskningen', man försöker förvandla motsvarande samhällsvetenskapliga forskning till en den politiska maktkampens slavinna."[515] Blivande professorn i geografi, Sven Dahl, betonade Åkermans engagemang i frågan: "Jag vill emellertid tacka Dig för det stora

[513] Från Erik Lindahl till Johan Åkerman, 7/1 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 1, LUB
[514] Från Erik Lundberg till Johan Åkerman, 28/8 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB
[515] Från Gustaf Petrén till Johan Åkerman 17/8 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB

intresse Du visat förslaget om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd och Du ställt Dig så positiv till grundtanken. Din kritik är starkt positiv, om jag får säga min mening, och jag hoppas att den skall bidra till en god lösning av frågan."[516] Kritik mot utredningen om forskningsråd kom även från juridiskt håll. Folke Schmidt, professor i civilrätt med internationell privaträtt, menade att: "Jag har knappast träffat någon vettig jurist, som icke varit ursinnig över Heckschers förslag till ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. Som juridisk representant hade man haft en rättshistoriker som inte själv gillade vad Heckscher skrivit men som försummade att reservera sig."[517]

Även Eli F Heckscher, utredningens ordförande, polemiserade mot Åkesson och menade att: "Jag unnar fullkomligt hvar och en att ha sin mening i den frågan och har för övrigt ingalunda försvurit mig åt 'råds'tanken, så att jag skulle vilja förfölja kättare på den punkten. Kritikerna har lyckats hindra planens förverkligande, och resultatet har åtminstone tills vidare blivit det jag förutsade på Saltsjöbadskonferensen, sålunda icke en ny utredning utan tvärtom att alla förbättringar har lagts på hyllan. Jag hoppas det senare skall bli annorlunda förr eller senare."[518] Men en ny utredning skulle det bli med ett samhällsvetenskapligt forskningsråd som ett instrument i en större satsning för att stärka den samhällsvetenskapliga forskningen.

[516] Från Sven Dahl till Johan Åkerman, odaterat (troligen augusti-september 1944), Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB
[517] Från Folke Schmidt till Johan Åkerman, 13/3 1945, Saml. Johan Åkerman, Brev 1945 1, LUB
[518] Från Eli F Heckscher till Johan Åkerman, 3/4 1945, Saml. Johan Åkerman, Brev 1945 1, LUB

Rådet får en ny chans

Betänkandet 1944 väckte mycket kritik, vilken kom att redovisas i en ny utredning, kallad *SOU 1946:74,* s. 131-149.[519]

Efter samlingsregeringens avgång sommaren 1945 blev Tage Erlander (s) ny ecklesiastikminister efter Georg Andrén (h) som i sin tur efterträtt Gösta Bagge (h). Erlander kom därmed att ta vid där Andrén slutade i frågan om universitetens framtid (1945 års universitetsberedning), och där Bagge slutade angående frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. Om direktiven bakom Bagges första utredning i frågan var snäva blev direktiven bakom Erlanders utredning betydligt mer omfattande. De tillkallade sakkunniga fick i uppgift att utreda en ökning av forskningsmöjligheterna inom det samhällsvetenskapliga området, att se över arbetsmöjligheterna vid universitet och högskolor, utreda frågan om lokaler och om vetenskapliga och tekniska hjälpkrafter. Forskningen vid fackhögskolorna, särskilt handelshögskolorna, skulle kartläggas liksom forskningen vid administration, kommittéer, utredningar samt forsknings- och utredningsin-

[519] Bl.a. förordade socialvetenskapliga forskarföreningen på dess årsmöte 1/10 1944 och universitetskanslern 20/10 1944 att frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd bör anstå i väntan på en omfattande utredning om samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universiteten och högskolorna. *Ekonomisk Tidskrift* 1944:4, s. 339ff Utredningsgruppen kom att bestå av ordföranden Thorwald Bergquist, landshövding och f.d. statsråd (fp), Mauritz Bonow, fil lic och ledamot i Handelskommissionen, Torgny T Segerstedt, professor i praktisk filosofi vid Uppsala universitet, Ingvar Svennilson, docent vid Handelshögskolan i Stockholm, Bertil Ohlin, professor i nationalekonomi vid Stockholms högskola och partiledare (fp), Herbert Tingsten, professor i statskunskap vid Stockholms högskola (omedelbart ersatt av docent Gunnar Heckscher, docent vid Stockholms högskola p.g.a. den förres chefredaktörskap på *Dagens Nyheter*), Helge Nelson, professor i geografi vid Lunds universitet, Herman Wold, professor i statistik vid Uppsala universitet (speciellt tillkallad sakkunnig), Jörgen Westerståhl, docent i statskunskap vid Göteborgs högskola (sekreterare) samt Gustaf Åkerman, professor i nationalekonomi vid Göteborgs högskola.

stitut. Utöver frågan om forskningsrådet skulle även frågan om samhällsvetenskapliga fakulteter studeras.[520]

En intressant utgångspunkt i betänkandet var påståendet att det inte var någon tillfällighet att gamla stabila demokratier som Storbritannien och Förenta Staterna även höll sig med den rikligaste samhällsvetenskapen, d.v.s. att det fanns ett samband mellan demokrati och en avancerad samhällsvetenskap. De sakkunniga slog fast att samhällsvetenskaper var en integrerad del i den demokratiska samhällsordningen, och att folkstyrelsens principer var beroende av hur utbredd samhällskunskapen var i en nation. Omvänt var samhällsvetenskapernas ställning i diktaturer i allmänhet ordentligt beskuren och riskerade att bli ett ledband i regimens tjänst.[521] Trots de färska krigserfarenheterna bemödade sig inte de sakkunniga att lyfta fram exempel på denna ståndpunkt eller att leda denna i bevis. Den togs endast som ett försanthållande. Den ovan nämnda passagen i utredningen är för övrigt ett typexempel på hur få de internationella referenserna var i betänkandet, vilket blev särskilt tydligt i fallet forskningsrådet. De internationella jämförelser som trots allt gjordes var få och inte särskilt djuplodande utan betänkandet rörde sig snarare i en nationell diakron kontext. Myrdal och Nelson framförde ju sådan kritik gällande bristen på internationella utblickar i utredningsmaterialet.

Vid sidan av forskningsrådet föreslog de sakkunniga att samhällsvetenskapliga institutioner skall inrättas vid de olika läroanstalterna i avsikt att öka samarbetet mellan de olika ämnena. I detta sammanhang hänvisades för övrigt till universitetet i Oslo, där ett sådant förslag lagts fram, och till universitetet i Aarhus, där en sådan modell realiserats. I anslutning till förslaget menade de sakkunniga att ett samhällsvetenskapligt bibliotek bör inrättas, där speciallitteratur kun-

[520] *SOU 1946:74, Betänkande angående Socialvetenskapens ställning vid universitet och högskolor m.m. avgivet av Socialvetenskapliga forskningskommittén*, s. 10f
[521] Ibid., s. 20

de förvaras. Engångsanslag bör införas för t.ex. inköp av sociologisk litteratur och hålkortsaggregat till statistikämnet. Exkusionsanslag bör införas för vissa samhällsvetenskapliga ämnen samt anslag för fältarbeten i geografi och sociologi. Vidare bör nio licentiand- och nio doktorandstipendier för de samhällsvetenskapliga ämnena inrättas i Uppsala, Lund och Stockholm samt fem licentiand- och doktorandstipendier i Göteborg. Beträffande inrättandet av samhällsvetenskapliga fakulteter hänvisades till positiva erfarenheter i de nordiska länderna, Förenta Staterna, Storbritannien och Nederländerna. De sakkunniga menade att samhällsvetenskapliga fakulteter i Sverige skall utgöra en garanti för att frågor som berör de aktuella ämnena kommer att bedömas av sakkunniga och intresserade instanser. Men det finns ändå skäl att avvakta med frågan med hänsyn till den humanistiska fakultetens uppdelning och samhällsvetenskapernas allmänna uppbyggnad vid lärosätena. De sakkunniga pläderade istället för skapandet av samhällsvetenskapliga ämnesgrupper. Dessa skulle få i uppgift att besvara remisser rörande de samhällsvetenskapliga ämnena, yttra sig kring, inom sektionen, väckta förslag om samhällsvetenskaperna, att fördela samhällsvetenskapliga licentiand- och doktorandstipendier, förrätta val av ledamöter för ett kommande forskningsråd samt behandla gemensamma forsknings-, undervisnings- och anslagsfrågor för samhällsvetenskaperna.[522]

Beträffande frågan om forskningsrådet var dock de statliga myndigheterna och de privata organisationerna positiva till ett centralt anslagsfördelande organ. Däremot var de akademiska myndigheterna mer negativa. Dels ansåg de sistnämnda att den samhällsvetenskapliga forskningen främst skall tillgodoses genom att nya befattningar vid de akademiska läroanstalterna inrättas. Dessa skall utrustas med ökad personal och ökade anslag. Dels bör också frågan om samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universitet och högskolor tillgodoses genom en utredning och frågan om ett samhälls-

[522] Ibid., s. 87-130

vetenskapligt forskningsråd anstå tills vidare. Även rådsidén i sig kritiserades av de akademiska myndigheterna. Dessa befarade att ett råd kan komma att utgöra en kostsam överinstans, vilken genom sin sammansättning inte kan kunna garantera vetenskaplig allsidighet. Anslagen bör därför riktas direkt till fakulteterna. Dessutom befarade många att rådet kan komma att dirigera forskningen. Genom, de av Kungl. Maj:t utsedda, ledamöterna finns en risk för politisk styrning, vilken på sikt riskerar vetenskapens frihet.[523]

Sedan betänkandet hade lagts fram 1944 hade dock den forskningspolitiska kartan målats om betydligt. Under 1945 hade ett medicinskt och ett jordbruksvetenskapligt forskningsråd inrättats vid sidan av det sedan tidigare inrättade tekniska. Under 1946 hade ett naturvetenskapligt forskningsråd grundats och Vitterhetsakademien hade lagt fram ett förslag om ett årligt anslag till stödjandet av humanistisk forskning för att tillsammans med ränteavkastningen från den befintliga Humanistiska fonden användas för humaniora. Humanistiska fonden skulle därmed i praktiken likställas med ett forskningsråd. När frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd aktualiserades under 1946 var därmed forskningsrådsstrukturen grundlagd till skillnad från situationen två år tidigare när det första betänkandet lades fram. Den nya utredningen fokuserade på fördelarna med ett samhällsvetenskapligt forskningsråd beträffande bättre översikt och ökade möjligheter till rörlighet och anpassning efter de aktuella behoven inom det större anslagets ram. Den samhällsvetenskapliga forskningen utanför fakulteterna skall inte heller kunna tillgodoses genom fakultetsmedel. Risken för politisk styrning kvarstår dock, enligt utredarna, men den kan avhjälpas genom att de vetenskapliga representanterna i rådet säkrar en majoritet. Dessutom skall rådets uppgifter inskränkas till ett minimum.[524]

[523] Ibid., s. 138
[524] Ibid., s. 139

De uppgifter som den nya utredningen ville tilldela rådet var att fördela anslag för samhällsvetenskaplig forskning, men även att ta emot och fördela medel som förvärvats utifrån för rådets räkning. Rådet skall stödja enskilda forskare för speciella uppgifter. Men utredningen ifrågasatte hur anslagsfördelningen till institutionerna bör gå till. Vid fullföljandet av större forskningsuppgifter kan institutionerna välja att vid sidan av institutionsanslag och eventuella rådsanslag även söka ordinarie forskningsanslag som skall kunna utgå till och fördelas inom de samhällsvetenskapliga ämnesgrupperna. Om den sistnämnda formen av anslag är tillgängliga skall rådsanslagen endast behöva anlitas till ett minimum, ansåg utredarna. Å andra sidan menade man att risken med sådana fasta anslag är att tillgängliga medel inte kommer till bästa användning. Därför avstod utredarna från att lägga förslag i frågan, men frågetecken hade trots allt rests.[525]

Utredarna ville avvärja risken för detaljstyrning och alltför starkt politiskt inflytande i rådets arbete, vilket den förra utredningen fått kritik för. Rådet skall kunna organisera ett samarbete mellan flera forskare vid anslagsfördelningen, även med avsikten att förhindra onödigt dubbelarbete. Men initierandet av ett sådant samarbete bör inte ske vid anslagsfördelningen utan genom andra former, dock av utredarna ospecificerade. Rådet bör i övrigt främst pröva inkomna ansökningar om anslag till speciell forskning, och dess ställningstagande bör avgöras av uppgiftens vetenskapliga karaktär, arbetsprogrammets planläggning och den enskilde forskarens kvalifikationer för verksamheten. Däremot skall inte rådet ta initiativ till forskning inom försummade områden vid beviljandet av anslag, vilket den förra utredningen förordade.

Rådet kunde däremot bevilja anslag till läroböcker inom det samhällsvetenskapliga området för att främja den akademiska undervisningen. I avsikt att stärka överblicken över och kunskapen om den aktuella forskningen bör rådet

[525] Ibid., s. 142ff

årligen utge en publikation. Detta kan även ske genom att rådet tar initiativ till olika ämneskonferenser, även med avsikt att stärka forskarkontakterna. Rådet bör även få ställningen att kunna ge anvisningar om lämpliga personer när myndigheter och kommittéer skulle genomföra undersökningar inom ett visst område. Men rådet har också avsikt att stärka de internationella forskningsförbindelserna, och rådet kan lämna stöd till översättning av angelägna vetenskapliga arbeten och utge en samhällsvetenskaplig tidskrift med bidrag på något eller några av de stora internationella vetenskapligt gångbara språken. I övrigt kan rådet fungera som remissinstans i frågor kring den samhällsvetenskapliga forskningen.[526]

Beträffande rådets organisation hävdade utredarna att den något bör ändras till förmån för de vetenskapliga representanternas antal, d.v.s. att ordföranden utsågs av Kungl. Maj:t samt endast två ytterligare ledamöter, som även dessa skall utses av Kungl. Maj:t istället för av olika intresseorganisationer. Angående utnämningen av de vetenskapliga ledamöterna bör olika valkorporationer samråda med varandra för att undvika att en enskild disciplin blir överrepresenterad i rådet. På så sätt bör även högskolornas (Stockholm och Göteborg) representation få en tillfredsställande lösning oberoende av sektionerna (disciplinuppdelningen).[527]

Den nya utredningen ville höja den förra utredningens krav på 200 000 kr per år i anslagsmedel till 350 000 kr per år, främst därför att den juridiska vetenskapen skall omfattas av rådets verksamhet, till skillnad från det förra förslaget, samt p.g.a. den kraftigt utbyggda samhällsvetenskapliga forskningen. Ett viktigt förslag från de sakkunniga var att rätts- och social-vetenskaperna bör rymmas inom samma forskningsråd. Juridiken ansågs vara en central del av samhällsvetenskaperna, och en närmare "konfrontation" mellan juridiken och socialvetenskaperna ansågs gynnsam för båda.

[526] Ibid., s. 145
[527] Ibid., s. 146ff

Dessutom är ett forskningsråd med endast inriktning mot rättsvetenskaper för begränsande. Ett samarbete med Humanistiska fonden bör även upprättas för att undvika vissa disciplinära gränsdragningsproblem.[528]

Rådskritikernas synpunkter får delvis gehör

Efter den massiva kritik som det första betänkandet mött 1944 kom den andra utredningen 1946 att närma sig kritikernas ståndpunkt. De uttalade farhågorna om politisk styrning av rådets verksamhet, detaljplanering kring forskningen i sig och bristen på allsidig vetenskaplig representation i rådet skulle avvärjas genom ett från den förra utredningen slimmat råd. Slimmat i bemärkelsen ett mindre centralstyrande och forskningsinitierande råd, där den vetenskapliga representationen stärktes i relation till de av Kungl. Maj:t utsedda organisationsledamöterna. Förslaget från det förra betänkandet att rådet skulle kunna styra inriktningen av viss forskning via anslagsfördelningen tonades ned. Rådets offensiva och initiativtagande roll omvandlades till en mer bevakande och rådgivande roll, där det främst skulle ta ställning till inkomna forskningsansökningar och utifrån dess expertstatus bedöma dessas angelägenhet och lämplighetsgrad. Beträffande de internationella forskningsförbindelserna gavs konkreta förslag på rådets roll som tidskriftsutgivare och anslagsgivare till översättningar av vetenskapliga verk. En annan betydelsefull uppgift skulle rådet tilldelas i egenskap av anslagsgivare till samhällsvetenskaplig kurslitteratur för den akademiska undervisningen.

Den kritik som riktades mot det förra betänkandet handlade främst om risken för ett för starkt politiskt inflytande och centraldirigering, och påminde starkt om den kritik som riktades mot de statliga forskningsråden i allmänhet inklusive, det i avhandlingen behandlade, medicinska forskningsrådet. Risken för att samhällsvetenskaperna skulle bli

[528] Ibid., s. 149

föremål för politisk huggsexa påtalades i 1946 års utredning; att dessa vetenskaper riskerade att alliera sig med politiska och allmänna samhälleliga intressen, fanns det en stark medvetenhet om. Det fanns även en medvetenhet om risken för att de vetenskapliga representanterna skulle kunna bli underrepresenterade i rådet i förhållande till de samhälleliga intressena. Med hänsyn till samhällsvetenskapernas starka kopplingar till samhälle och politik *i sig* fanns det särskild anledning till vaksamhet mot extern styrning av rådet och fördelningen av de forskningsanslag som rådet förväntades ta ställning till. Farhågor om vilken sorts samhällsvetenskaplig forskning som rådet skulle prioritera i relation till politiska eller allmänna samhälleliga intressen, från intresseorganisationer, fackföreningar eller näringsliv, skulle bemötas med ett förslag om ett mer tillbakadraget, och ur verksamhetssynpunkt, reducerat råd. Det eventuella behovet av politisk styrning skulle därmed minska i intresse eftersom forskningsrådet i sig inte skulle vara lika intressant för extern kontroll. Ett råd skulle ha överblick, behandla ansökningar om forskningsprojekt, uppmuntra läromedelsproduktion och internationella förbindelser, men akta sig för att styra forskning eller ge förslag på prioriterad eller samhällsrelevant sådan. Därmed blev forskningsrådet inte lika "farligt" ur frihetssynpunkt eller ur politisk synvinkel, utan kunde istället koncentrera sig på rådgivning och att ge stöd åt befintliga forskare och forskningsinstitutioner.

Flera kritiska yttranden riktades även mot de sakkunnigas förslag i den andra utredningen. Kommittéledamoten, professor Gustaf Åkerman, framförde i ett särskilt yttrande vissa reservationer mot kommitténs förslag i frågan om rådets organisation och sammansättning. Åkerman framförde även ett förslag till val av rådsmedlemmar som i princip baserade sig på 1944 års betänkande. Åkerman föredrog ett något mindre råd, en av Kungl. Maj:t utsedd ordförande, fem socialvetenskapliga ledamöter utsedda av var sin socialvetenskaplig ämnessektion samt två ledamöter utsedda av vederböran-

de juridiska fakulteter, allt som allt åtta personer. De fem social-vetenskapliga ledamöterna skall representera de fem socialvetenskapliga huvudämnena. Åkerman menade även att någon ytterligare ledamot utsedd av Kungl. Maj:t förutom ordföranden inte bör få förekomma p.g.a. risken för extern styrning. De intresseorganisationer som kan beröras i enskilda frågor kan istället kontaktas för att delge sina synpunkter.[529]

Statskontoret menade i sitt remissyttrande att frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd bör vänta. Däremot såg man gärna att anslag beviljas till, de av utredarna föreslagna, ämneskonferenserna. Beträffande frågan om rådets verksamhetsområde var meningarna skiftande. Juridiska fakulteten i Uppsala avvisade tanken om ett gemensamt råd för rätts- och samhällsvetenskaperna, medan dess motsvarighet i Lund var positiv till en sammanslagning som ett första steg mot ett självständigt rättsvetenskapligt råd. Såväl universitetskanslern som universitetsberedningen avvisade tanken om ett gemensamt råd. Universitetskanslern föreslog därför att endast 300 000 kr skall anvisas ett samhällsvetenskapligt råd, eftersom rättsvetenskaperna inte skall ingå i motsats till de sakkunniga som föreslagit ett gemensamt råd och ett anslag om 350 000 kr.[530]

Angående frågan om rådets organisation och sammansättning var meningarna delade bland remissinstanserna. Flera hade föreslagit den s.k. sektionslinjen för val av forskare i rådet. Kommerskollegium, socialstyrelsen och statistiska centralbyrån gick på Åkermans linje i frågan. Statens arbetsmarknadskommission, Industriförbundet, universitetskanslern, universitetsberedningen, Stockholms högskolas lärarråd och Göteborgs högskolas lärarråd valde alla att stödja sektionslinjen. LO hade inga synpunkter i denna fråga, men ansåg att ett forskningsråd knappast kan utgöra ett regelbun-

[529] *Kungl. Maj:ts proposition nr 272*, 1947, 1 Saml 16 Band, 269-278 C 16, s. 242ff
[530] Ibid., s. 245f

det kontaktorgan för den samhällsvetenskapliga forskningen. Denna funktion får istället ämneskonferenserna eller sektionsmötena ta på sig.[531]

Kommerskollegium och filosofiska fakulteten i Uppsala ansåg i likhet med Åkerman att Kungl. Maj:t inte bör utse några ytterligare ledamöter i rådet vid sidan av ordföranden. Industriförbundet ville dock gärna se att tre ledamöter skall utses av Kungl. Maj:t efter förslag av vissa preciserade intresseorganisationer med intresse av samhällsvetenskaplig forskning, i likhet med 1944 års förslag. Denna linje fick även stöd av TCO.[532]

Departementschefen, Josef Weijne (s) som efterträtt Erlander, pläderade även för förslaget om att inrätta ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. Rådet bör främst inrikta sig mot att fördela anslagsmedel till den samhällsvetenskapliga forskningen. Däremot avvisade Weijne tanken om ett gemensamt råd för rätts- och samhällsvetenskaperna p.g.a. att de förras intressen riskerar att få stå tillbaka för de senares. Huruvida ett renodlat rättsvetenskapligt råd bör inrättas ville dock inte Weijne ta ställning till utan hänvisade frågan för ytterligare utredning. Ett samhällsvetenskapligt råd bör alltså enbart fördela medel avsedda för samhällsvetenskaplig forskning i ett mer begränsat avseende. I anslutning till uppfattningen menade Weijne att ett särskilt reservationsanslag till samhällsvetenskaplig forskning bör begränsas till 300 000 kr istället för de 350 000 kr som de sakkunniga föreslagit. Förvaltningskostnaderna fastslogs till 15 000 kr. Rådets arbetsuppgifter hade däremot departementschefen ingenting att erinra emot.[533]

Beträffande rådets organisation och sammansättning förordade Weijne samma linje som universitetskanslern, nämligen att Kungl. Maj:t skall utse ordförande plus ytterligare två ledamöter samt att rådet i övrigt består av sex leda-

[531] Ibid., s. 246f
[532] Ibid., s. 247
[533] Ibid., s. 250ff

möter (forskare) utsedda av sex valsektioner. Dessa sektioner skall motsvara de olika socialvetenskaperna (i huvudsak nationalekonomi, företagsekonomi, statskunskap, statistik, kulturgeografi och sociologi). Att de olika disciplinerna blir representerade är viktigare än att de enskilda lärosätena blir det. Weijne biföll även tanken om att regelbundna ämneskonferenser inom den samhällsvetenskapliga forskningen bör hållas för att öka kontaktytorna mellan de olika ämnesföreträdarna och därmed för att förbättra kunskapsflödet.[534] Statsutskottet valde att biträda departementschefens linje i frågan i sin helhet.[535]

Johan Åkerman återkommer med ny kritik

Professor Johan Åkerman återkom i frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd i *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1947 när det andra betänkandet låg klart hösten året innan.[536] Åkerman var överens med de sakkunnigas idéer om rådets uppgifter, i huvudsak anslagsfördelning till institutioner och enskilda forskare samt främjande av samverkan mellan samhällsvetenskapliga forskare. Rådet skall stödja dessa vid olika undersökningars planering och utarbetande, inte styra forskningen som sådan. Men han var kritisk mot några centrala inslag i de sakkunnigas rådsförslag. Han menade att de sakkunniga varit alltför bundna vid det tidigare förslaget om bildandet av ett forskningsråd; tanken om det allmännas representation i rådet är alltför vag och ogenomtänkt. Det är ett på oklara grunder utarbetat förslag om att sammankoppla ett samhällsvetenskapligt råd med ett rättsvetenskapligt. Det

[534] Ibid., s. 251f

[535] *Statsutskottets utlåtande nr 247*, Statsutskottet Nr 187-255 m.m. C 28, 1947, s. 59

[536] Åkerman, Johan, "Det samhällsvetenskapliga forskningsrådet", *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1947:1, s. 33-49. Johan Åkermans ståndpunkter i rådsfrågan, publicerad i *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1947, väckte intresse även i Norge, där de sociologiska vetenskapernas ställning vid universitetet i Oslo skulle utredas. Från Alf Sommerfelt till Johan Åkerman, 21/4 1947, Samling Johan Åkerman, Brev 1947 I, LUB

ger heller ingen lösning på frågan om hur varje lärosäte och varje ämnes representation skall se ut för att undvika dubblering samt stadigvarande problem kring hur vissa ämnens representation skall se ut i rådet, främst historia (en differentiering mot ekonomisk historia) och praktisk filosofi med sociologi.

Åkerman pläderade för ett mindre råd med endast fyra ordinarie ledamöter, och att det bör bli ett av de samhällsvetenskapliga ämnesgruppernas arbetsutskott. De fyra ordinarie ledamöterna skall väljas av de samhällsvetenskapliga ämnesgrupperna som kompletterats till valkollegier för varje akademiskt lärosäte. De ämnen som inte representeras i rådet genom ordinarie ledamöter skall representeras av adjungerade ledamöter. Därefter skall professorerna i ämnena som inte blivit representerade i rådet gemensamt välja var sin adjungerad ledamot. Valet skall förrättas av rådet självt. De ordinarie ledamöterna i rådet bör representera var sitt akademiskt lärosäte (Uppsala, Lund, Stockholm, Göteborg). I takt med att den samhällsvetenskapliga organisationen växt vid universitet och högskolor bör också de adjungerade ledamöternas antal kunna utökas i samma takt. De ordinarie och adjungerade ledamöternas suppleanter, med uppgift att representera samma ämne och lärosäte som de nämnda ledamöterna, bör utses i enlighet med dessa. Ordföranden, utsedd av Kungl. Maj:t, väljs på tre år liksom de ordinarie och adjungerade ledamöterna. Sekreteraren, utsedd av rådet, väljs även på tre år.

Tom Söderberg, lektor och tidigare politisk redaktör för *Morgontidningen* i Göteborg (lib), uppmärksammade t.ex. de ekonomiska och sociologiska vetenskapernas expertfunktion för det politiska beslutsfattandet, inte minst den amerikanska Gallup-metoden. Därmed har vetenskapen fått en tydlig nyttofunktion med betydelse för samhällets fortlevnad. Samtidigt varnade Söderberg för att samhällsvetenskaperna i vissa fall låter sig dikteras av aktuella kunskapsbehov i samhället, och när dessa vetenskaper allierar sig alltför nära med

den politiska sektorn ökar faran. På så sätt hotas den vetenskapliga friheten till förmån för politiska diktat. De politiska ideologierna hotar främst vetenskapens frihet, och i vissa diktaturländer kan den statsbärande partiapparaten inverka menligt på den. Detta är dock knappast fallet i Sverige, menade författaren, men även i en demokrati finns det anledning att vara uppmärksam på när ideologiska riktlinjer riskerar att diktera vetenskapliga resultat, särskilt som en sådan utveckling kan vara svårare att upptäcka i en demokrati.[537]

Forskningsrådet träder till

Det samhällsvetenskapliga forskningsrådet sammanträdde första gången i januari 1948 med landshövding Arthur Thomson (tidigare riksdagsledamot för s) som ordförande. Dess förste sekreterare blev fil dr Ragnar Edenman. Övriga ledamöter var professorerna Georg Andrén (statskunskap i Göteborg och tidigare ecklesiastikminister), Sune Carlson (företagsekonomi vid Handelshögskolan), Erik Lindahl (nationalekonomi i Uppsala) och Torgny T Segerstedt (sociologi i Uppsala) samt överdirektör Ernst Höijer, studierektor Torvald Karlbom, direktör Ragnar Sundén och docent Gerd Enequist (geografi i Uppsala). Vid dess första utdelningssammanträde i mars samma år beviljades anslag om 92 205 kr. De två största anslagen gick till professor Axel Brusewitz för publicering av vissa arbeten i serien "Skrifter utgivna av Statsvetenskapliga föreningen i Uppsala" (10 900 kr) samt till fil lic Georg Karlsson för sociologiska studier i Förenta Staterna i och för en doktorsavhandling om problemet att beskriva konformt beteende, d.v.s. beteende i överensstämmelse med en norm (10 500 kr).[538] 1954 års riksdag besluta-

[537] Söderberg, Tom, "Samhällsvetenskaperna: Kring ett svenskt upprustningsbeslut", *Svensk Tidskrift*, 1947, s. 454-461

[538] Segerstedt, Torgny T, "Samhällsforskningsrådets förhistoria", i *20 års samhällsforskning: Socialvetenskaplig forskning, Rättsvetenskaplig forskning, Psykologisk och pedagogisk forskning*, Statens råd för samhällsforskning 1948-1968, Stockholm, 1969, s. 15f. I proposition till 1959 års riksdag föreslogs en ombildning av forskningsrådet till ett nytt forskningsråd,

de att rättsvetenskaperna fick sig tilldelade en särskild sektion av det samhällsvetenskapliga forskningsrådet. Därmed döptes rådet om till Statens samhälls- och rättsvetenskapliga forskningsråd.[539]

Nybom fastslår att Socialvetenskapliga forskningskommitténs förslag kunde, trots sina påtagliga likheter med innehållet i föregångarens förslag, accepteras. Detta av tre skäl: Ett aktiverande av "krismedvetandet" hos samhällsvetarna; Tidigare invändningar och ståndpunkter sågs som irrelevanta eller åtminstone bygga på missförstånd; De faktiska skillnaderna mellan förslagen var främst snarare av politisk eller "psykologisk" art än substantiell.[540] Den viktigaste orsaken var nog trots allt det faktum att samhällsvetenskaperna vid lärosätena i stort skulle ges ett ökat stöd och att önskemålet om ett skapande av samhällsvetenskapliga fakulteter aktualiserades, även om det inte skulle komma att förverkligas förrän mot 1960-talets mitt. Rådsmodellen i sig var inte så kontroversiell om samhällsvetenskaperna vid universitet och högskolor samtidigt kunde ges stöd, och att satsningen kunde framstå som någorlunda heltäckande och expansiv. Samtidigt bör betonas att de faktiska skillnaderna mellan utredningarna var större än vad en första anblick visar. Den överblickande, rådgivande och stödjande funktionen hos det samhällsvetenskapliga forskningsrådet förstärktes medan den forskningsinitierande nedtonades och gjordes otydlig. Jag vill här tydligare betona de faktiska *skillnaderna* mellan utred-

Statens råd för samhällsforskning, med tre sektioner: samhällsvetenskap, rättsvetenskap samt en för psykologi och pedagogik. Riksdagen biföll propositionen om omorganisationen. Ibid. s. 17f. Georg Karlsson blev för övrigt den förste svensk som disputerade i ämnet sociologi 1951 vid Uppsala universitet, *Adaptability and Communication in Marriage. A Swedish Predictive Study of Marital Satisfaction*, som framställts i samarbete med amerikanska familjesociologer. Larsson, Anna, Ibid., s. 117. Stipendiet från Samhällsvetenskapliga forskningsrådet blev alltså en avgörande faktor för att den första doktorsavhandlingen i ämnet kunde komma till stånd.

[539] Ibid., s. 14

[540] Nybom, Ibid., 1997, s. 96f

ningarna än vad Nybom gör, vilket bidrar till en ökad förståelse för att den andra utredningen faktiskt genomdrevs 1947.

Samhällsvetenskaper med amerikansk inriktning

De internationella jämförelserna var fåtaliga i utredningarna om det samhällsvetenskapliga forskningsrådet, men där de förekom handlade referenserna genomgående om Förenta Staterna och Storbritannien, och med Kanada som ett tredje exempel. I det sistnämnda fallet handlade det om en någorlunda jämbördig partner, ett tämligen utvecklat ekonomiskt, socialt och tekniskt land men med avsaknad av politiskt eller militärt inflytande. Beträffande samhällsvetenskapernas utveckling var särskilt nationalekonomin, statistiken och sociologin starkt anglosaxiskt inriktade i Sverige redan under mellankrigstiden. Statistiken och sociologin i amerikansk tappning var starkt empiriskt inriktade, och som Myrdal pläderade för, skulle den sistnämnda disciplinen vila på empirisk grund.[541] Hamilton Cravens påtalar att social- eller samhällsvetenskaperna etablerades i Förenta Staterna i ett första skede under 1830- och 40-talen. De påtog sig rollen att uppfatta och definiera naturen samt att beskriva olika samhällsgruppers placering i den sociala hierarkin. De nya vetenskaperna fick stor betydelse för den manliga, vita och protestantiska medelklassen med brittisk härkomst i samband med att det amerikanska samhället och kulturen genomgick en "demokratisk" förvandling. Demokratins innebörd och räckvidd hamnade i fokus i de diskussioner som vetenskaperna initierade. Om begrepp eller honnörsord som "individualism" och "jämlikhet" varit förhärskande från den amerikanska institutionens tillkomst 1776 och framåt blev

[541] Angående sociologiämnets etablering, inspirationskällor och villkor i Sverige, se Larsson, Ibid., 2001. Theodore M. Porter menar att året 1889 var startpunkten för den moderna perioden för statistik i betydelsen att den kom att tillämpas för att lösa olika sociala problem såsom brottslighet, fattigdom, bildningsbrist, alkoholmissbruk och hälsoproblem. Porter, Theodore M., *The Rise of Statistical Thinking 1820-1900*, Oxford, 1986, s. 296

skillnader i hudfärg, religiös tro och kön mer markanta och betydelsefulla för den nya sociala ordningen och i förlängningen för den socialpolitik som kom att bedrivas. Mellan 1830 och 1870 uppstod en tudelad social uppfattning i Förenta Staterna som dels innebar en taxonomisk hierarki av överlägsna och underlägsna sociala grupper i nationen, dels en betoning på gruppidentitetens betydelse för individen. Dessa sociala uppfattningar transformerades in i socialvetenskaperna som hade utrustat sig med lämplig tillämpning och terapier under denna period. Under 1800-talets sista decennier och 1900-talets första decennier professionaliserades socialvetenskaperna och de blev nationella angelägenheter från att tidigare ha varit lokala. Nationella agendor, analysverktyg och hjälpmedel framstod som alltmer nödvändiga för att lösa angelägna problem. Den förändrade högre utbildningen utgjorde en bas för den nya nationella professionen av samhällsvetare men även det ökade antalet myndigheter, företag, välgörenhetsorganisationer och nya stiftelser. Samhällsvetarna skapade först och främst sin profession, sina institutioner och intellektuella ämnesområden. Därefter initierade de specialiserade discipliner. Biologisk och social härkomst tillskrevs en allt större betydelse för en individs "livsöde" och egenskaper. I början av 1900-talet verkade så kallade "praktiska" sociologer, vilka var engagerade i socialt arbete, välgörenhet och barnavård. Under 1890-talet avlägsnade ekonomerna sociala frågor i sin undervisning och under 1910-talet professionaliserades socialarbetarna. Därmed övertog akademierna sociologin, även om de inte började bedriva egentlig forskning förrän under 1920-talet och därmed kunde konstituera disciplinen.[542]

Ron Eyerman och Andrew Jamison visar att äldre amerikanska intellektuella traditioner utmanades under 1920- och 30-talen av den mer progressivt inriktade experten försedd med ett teknokratiskt kunskapsideal. När universiteten

[542] Cravens, Hamilton, "History of the Social Sciences", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 1, 1985, s. 183-207

expanderade och det statliga stödet till forskningen och utbildningen ökade markant efter 1945 förstärktes denna intellektuella process. Denna modell, där den professionella expertisen var i tjänst hos den korporativa staten, fick spridning i världen. Även samhällsvetenskapliga forskare påtog sig rollen som experter i den amerikanska regeringens och krigsmaktens tjänst.[543]

Sociologidisciplinens framväxt i Sverige har diskuterats åtskilligt i forskningen. Formellt inrättades den första självständiga sociologiprofessuren i Uppsala 1947, vars innehavare blev Torgny T Segerstedt, med ursprung i praktisk filosofi. Men redan 1903 beträdde Gustaf Steffen en professur vid Göteborgs högskola med inriktning mot nationalekonomi och sociologi. Steffen har dock tidigare inte betraktats som den förste innehavaren av en sociologiprofessur i Sverige. Skälen, som Anna Larsson har redovisat, är att Steffen företrädde en äldre sociologisk inriktning av kontinental modell, d.v.s. en humanistiskt eller historiskt inspirerad sociologi. Dessutom var hans professur ingen renodlad sociologisk professur, utan grupperades som en del av nationalekonomin. Vidare fick Steffen inga efterföljare i Sverige. Slutligen var han en uttalad tyskvän under första världskriget, vilket kan ha legat honom i fatet i historieskrivningen kring ämnets uppkomst.[544] Åke Lilliestam, som författat Steffens intellektuella biografi, framhäver snarare Steffen som en given föregångare för den svenska sociologin, och betonar dennes verksamhet som sociolog snarare än som nationalekonom.[545] Enligt Lilliestam rubricerades professuren vid Göteborgs hög-

[543] Eyerman, Ron & Jamison, Andrew, *On the transatlantic migration of knowledge: Aspects of intellectual exchange between the United States and Sweden, 1930-1970*, Arbetsrapport från CERUM, 1992:1, s. 1-38, se särskilt s. 1-22. För en kortare version av arbetsrapporten, se Eyerman, Ron & Jamison, Andrew, "Varför är svensk sociologi så amerikansk?", *Tvärsnitt* 1992:4. s. 34-45

[544] Larsson, Ibid., 2001, s. 29

[545] Lilliestam, Åke, *Gustaf Steffen – samhällsteoretiker och idépolitiker*, Göteborg, 1960

skola med tillägget "sociologi" för att Steffens mest trolige konkurrent, Gustav Cassel, inte skulle ha en rimlig möjlighet att få den. Under 1880- och 90-talen bekände sig Steffen till en förening av social radikalism och personlighetskult såväl som evolutionism och esteticism. I sin roll som social reformator hade han visserligen vissa jämlikhetsideal, men var ändå trogen en slags elitistisk individualism. I sin sociologiska gärning var han deduktivt inriktad i avsikt att nå snabba resultat, ett slags teoretiserande som lade mindre vikt vid empiriska fakta. Han ville förvisso tillskriva sociologin en särställning bland samhällsvetenskaperna utrustad med egna metodiker, men hävdade ändå att socialfilosofin skulle svara för samhällsvetenskapernas systematik.[546]

Anna Larsson menar att intresset för och diskussionen kring sociologi och sociologiska studier istället sköt fart under 1930-talet, inte minst inom radikala akademiska kretsar i Lund, särskilt inom ramen för praktisk filosofi. Här kan nämnas företrädare som Einar Tegen och Gunnar Aspelin.[547]

Här bör även nämnas tidskriften *Ateneum* som utifrån historiematerialistisk grund ville analysera kultur och samhälle, och vars uppgift även var att kritisera vad man uppfattade som en "borgerlig vetenskap" och dess förmenta objektivitetsanspråk. I *Ateneum* introducerade Gunnar Aspelin amerikansk sociologi och samhällsvetenskap och historikern Per Nyström initierade en diskussion kring hur ett slags sociologiskt grundschema med kategorier för alla tider och samhällen skulle kunna upprättas. Allan Hagsten eftersträvade en sociologisk grundsyn där materiella produktionskrafter utgjorde en viktig beståndsdel.[548] Den amerikanska sociologin och samhällsvetenskaperna var med andra ord tämligen väl bekanta bland svenska intellektuella redan under 1930-talet, och inte så sällan introducerades den från vänster och t.o.m.

[546] Ibid., s. 88-91, 131
[547] Larsson, Ibid., s. 33-40
[548] Hultén, Britt, *Kulturtidskrifter på 30-talet: Nordeuropa, Ateneum, Fronten*, Lund, 1977, s. 86-149

från marxister. Sociologin i amerikansk tappning uppfattades vid tidpunkten uppenbarligen som progressiv och som ett instrument för samhällsförändring. Denna uppfattning förstärktes säkerligen i och med amerikanska sociologers starka intresse för arbetar- och jordbrukarklassens levnadsvillkor.

Per Nyström har dock vittnat om att den empiriskt inriktade sociologin, som skulle bli förhärskande efter 1945, åtminstone under 1930-talet mötte konkurrens av mer kontinentala teoretiska perspektiv såsom marxismen och Émile Durkheim. Nyström menar att studierna av dessa tänkare ledde till att studiet av samhället i stort kom att betraktas ur ett sociologiskt perspektiv. Även studiet av vetenskaperna kom att präglas av ett sociologiskt angreppssätt, där t.ex. Weibullianismens "dolda förutsättningar" kom att granskas och förklaras. De olika vetenskapliga teoribildningarna inom sociologin började även kretsen kring *Ateneum* att studera, vilket enligt Nyström, måste ses i ljuset av 1930-talets politiska och ekonomiska kriser.[549] Under 1930-talet pågick ännu en kamp om vilken typ av sociologi som skulle gälla, men under perioden etablerades ändå en föreställning om att sociologi var progressiv, förklarande och en disciplin lämpad för tidens mäktiga politiska, ekonomiska och sociala omvälvningar.

Samhällsvetenskaperna kom under mellankrigstiden att betraktas som redskap för, vad Crister Skoglund kallar, "samhällsingenjören". Inte minst de radikalt sinnade studenterna i Clarté fann ämnen som psykologi, socialpsykologi, sociologi och andra vetenskaper som passande för att nå en instrumentell kunskapsform. Idealet som "samhällsingenjör" växte fram som en motrörelse mot det mer högerinriktade elitidealet, som florerade under mellankrigstiden. Det radikala alternativet innebar att de intellektuella hade till uppgift att ge förslag till lösningar av olika samhällsproblem, göra

[549] Forser, Tomas, *"Jag har speglat århundradet" – en bok om PER NYSTRÖM: historikern, publicisten, ämbetsmannen*, Stockholm, 1996, s. 82-89

konsekvensanalyser eller ge förslag till tekniskt utförande, baserad på vetenskaplig grund och rationella kalkyler. Men formulerandet av de politiska målsättningarna skulle avgöras i de politiska församlingarna, främst riksdagen, eftersom dessa inte kunde fastställas på vetenskaplig basis.[550]

Intresset för amerikansk sociologi aktualiserades t.ex. genom Gunnar och Alva Myrdals studieresor i Förenta Staterna i början av decenniet. Olika ståndpunkter uttalades om sociologin skulle betraktas som en universalistisk samhällsvetenskap med holistiska ambitioner eller som en hjälpvetenskap för övriga samhällsvetenskaper. Under 1930- och 40-talen möttes sociologi även av ett stort intresse utanför akademiska kretsar. Många intellektuella, akademiker, arkitekter, politiker, fackförenings- och näringslivsföreträdare betraktade Sverige som ett intressant "socialt laboratorium" med en homogen befolkning, ämbetsmannatraditioner, en stark statsmakt och en progressiv sociallagstiftning. Under perioden växte intresset för vetenskap om samhället i allmänhet och medvetenheten om dess potential som samhällsförändrare. Sverige betraktades som ett lämpligt objekt för såväl socialpolitisk som vetenskaplig intervention, t.ex. uttryckt inom ramen för gruppen "Plan", ett nätverk av intellektuella med dessa vetenskapliga och socialpolitiska intressen.[551]

Att samhällsvetenskaperna och sociologin under 1930-talet alltmer började betraktas som ett framväxande och självständigt forskningsområde var inrättandet av de statsvetenskapliga examina 1935 ett kvitto på. Samtidigt skedde en samhällsvetenskaplig expansion vid t.ex. Stockholms högskola. I SOU-materialet hävdades att samhällsvetenskaperna behövdes för att säkra statens behov av utbildade kommun- och statstjänstemän och för att ge tillräckliga yrkeskunskaper hos flertalet yrkesgrupper. Dessutom var de en garant för

[550] Skoglund, Crister, *Vita mössor under röda fanor: Vänsterstudenter, kulturradikalism och bildningsideal i Sverige 1880-1940*, Stockholm, 1991, s. 208ff

[551] Larsson, Ibid., s. 67ff

demokratins fortlevnad, att visa på hur de sociala sambanden i samhället fungerade samt att i likhet med naturvetenskaperna kunna ge utvecklingsvinster. Genom Socialvetenskapliga forskningskommitténs betänkande 1946 fastslogs att sociologin skulle vara empirisk, fokusera på det moderna samhället och allmänna betingelser för hur olika grupper i samhället fungerade. Sociologin skulle vara synkron och befatta sig med kvantitativa metoder. Denna inriktning av sociologin var definitivt amerikansk, och den amerikanska sociologin kom att vara förhärskande ända fram till mitten av 1960-talet, då den började kritiseras för sina positivistiska utgångspunkter, scientism och teorilöshet. Den äldre europeiska sociologin betraktades däremot av Torgny T Segerstedt och andra ledande sociologer i Sverige som bakåtsträvande, spekulativ och tyskvänlig.[552]

Torgny T Segerstedt bekräftade att etableringen av en sociologiprofessur i Sverige utgjorde en del av en allmän vilja från politisk sida att skapa utrymme för en djupare förståelse av de samhällsförändringar som var på gång efter kriget. Förståelsen krävde ökade socialvetenskapliga kunskaper, vilket ökade resurser till grundforskningen skulle kunna bidra till. I samband med Socialvetenskapliga forskningskommitténs betänkande 1946 ökade viljan att inrätta ett samhällsvetenskapligt forskningsråd i och med att universitetens och högskolornas basorganisation stärktes. Tidigare hade ett utbrett misstroende mot rådstanken kommit till uttryck bland sam-

[552] För vittnesmål om den svenska sociologins etablering, se även Dahlström, Edmund, *Sociology and Society in Sweden: Notes on Swedish sociology during the first post-war decades,* Göteborg, 1991, ssk s. 7-19. För fotografiets betydelse för den tidiga socialvetenskapen som en viktig ingrediens i dess empiriska inriktning i Förenta Staterna, se Eriksson, Bengt Erik & Qvarsell, Roger, "Samhället på bild – den tidiga socialvetenskapen och det dokumentära fotografiet", i *Den ocensurerade verkligheten i reportage, bild och undersökningar,* red. Meeuwisse, Anna och Swärd, Hans, Stockholm, 2003, s. 103-120

hällsvetarna (och andra) p.g.a. risken för politisk styrning, särskilt från regeringens sida, menade Segerstedt.[553]

Segerstedt var 1946 inte heller främmande för att ett samhällsvetenskapligt institut skulle kunna skapas för att möjliggöra och stärka ett samarbete mellan samhällsvetenskaperna, särskilt i metodfrågor. Den fältsociologiska metoden, med inspiration från naturvetenskaperna, var ett exempel där sociologin skulle kunna vara en inspiration för de övriga samhällsvetenskaperna, enligt Segerstedt. Ett institut skulle kunna vara ett initiativ från forskarna själva att möta samhällsvetenskapernas problem som ett komplement till det ökade finansiella stödet från statens sida.[554]

Socialvetenskapliga forskningskommittén begick, enligt Bertil Pfannenstil, ett vetenskapligt misstag genom att undervärdera den empiriska omfattningen av den kontinentala sociologin och genom att övervärdera den empiriska omfattningen inom den amerikanska sociologin. Dessutom förstärktes uppfattningen att den förra var "spekulativ".[555] Segerstedt har vittnat om betydelsen av filosofen Einar Tegens studieresor till Förenta Staterna under andra världskriget och de intryck som han förmedlade av amerikansk sociologi och psykologi.[556] En senare generation svenska sociologer som t.ex. Bo Andersson är av uppfattningen att den svenska sociologins omorientering mot Förenta Staterna förstärktes genom bristen på forskningsmöjligheter och tjänster i hemlandet och omvänt de goda forskningsmöjligheterna och

[553] Segerstedt, Torgny T, "Svensk sociologi förr och nu" i *Om svensk sociologi: Historia, problem och perspektiv*, red. Fridjónsdóttir, Katrín, Stockholm, 1987, s. 13

[554] Segerstedt, Torgny T, "Sociologiens ställning bland vetenskaperna", *Samtid och Framtid*, nr 2, 1946, s. 117

[555] Pfannenstil, Bertil, "Från praktisk filosofi till sociologi", i *Om svensk sociologi*, s. 22

[556] Segerstedt, Torgny T, "Sociology. American and Swedish Sociology", i *Partners in progress: A Chapter in the American-Swedish Exchange of Knowledge*, red. Kastrup, Allan & Olsson, Nils William, St. Paul, Minnesota, 1977, s. 298

tillgången till tjänster i Förenta Staterna under 1950-talet. Därför vände sig svenska sociologer i så stor utsträckning västerut under perioden.[557] Samhällsvetenskapernas utbyggnadsperiod under 1950- och 60-talen måste, enligt Katrin Fridjónsdottir, förstås i relation till utbyggnaden av den svenska välfärdsstaten och att vetenskapen därmed, inklusive sociologin, delvis blev en bekräftelse på "den svenska modellen".[558]

Den svenska sociologin strävade efter att vara modern, enligt Johan Asplund, vilket förklarar att man ville distansera sig från den europeiska mer teoretiskt inriktade sociologin. Dilemmat var att svenska sociologer i allmänhet hade dålig kännedom om Durkheim och Weber. Konsekvensen blev även att engelska snabbt blev första främmande språk, för att inte säga första språk, i svensk sociologi efter kriget. Amerikansk litteratur studerades och amerikanska gästföreläsare bevistade de svenska universiteten och högskolorna. Engelska kom att uppfattas som sociologins språk, och om språkhanteringen blev bristfällig menade sociologerna att detta kompenserades genom att man betonade de empiriska resultaten framför framställningsformen.[559]

Filosofen Gunnar Aspelin framhäver i *Tankelinjer och trosformer* (1937) att den amerikanska miljön var särskilt lämpad för en empiriskt och praktiskt inriktad sociologi. De amerikanska forskarna stötte ständigt på problem som var föremål för samhällsdebatt och dessa skulle lösas genom sociologiska metoder. Detta ägde t.ex. sin riktighet i emigrationsfrågor och i frågor som berörde levnadsförhållanden, särskilt för arbetar- och jordbrukarklassen. Samtidigt ville Aspelin varna för den amerikanska sociologins benägenhet att karaktärisera samhällsteorier som spekulativa i sin strävan

[557] Andersson, Bo, "Den svenska sociologins internationella kontakter. Ett personligt perspektiv", i *Om svensk sociologi*, s. 61

[558] Fridjónsdóttir, Katrín, "Den svenska sociologin och dess samhälle", i *Om svensk sociologi*, s. 259-268

[559] Asplund, Johan, *Avhandlingens språkdräkt*, Göteborg, 2002, s. 56

efter att göra disciplinen till en behändig hjälpvetenskap. Iakttagelseförmågan och hantverksskickligheten fick inte ställas i motsats till teoretiska problemformuleringar och sökandet efter komplexa inre samband i samhället.[560]

Gemensamma nämnare för de olika riktningarna inom den svenska sociologin, enligt Rolf Thörnqvist, var ett demokratiskt engagemang och ett intresse för sociala reformer. Med hjälp av en sociologisk analys av samhällsförhållandena kunde ett demokratiskt samhälle skapas och medborgarna fostras.[561]

För sociologins del innebar detta transatlantiska utbyte en import av amerikanska teoretiska och metodiska exempel, inte minst med statistiken som hjälpvetenskap. I slutet av 1940-talet började svenska sociologer insamla data, formulera frågeställningar och först i ett senare skede konstruera förklaringar och skapa teorier. Enskilda gruppers problem skulle angripas och undersökas, snarare än att söka kunskap om samhällets grundläggande strukturer, som varit i fokus under 1930- och 40-talen. Även näringslivet såg samhällsvetenskaperna och sociologin som lämpliga aktörer för att lösa problem och möjliggöra högre vinster i produktionen. Orienteringen bort från teori och mot empiri och bruket av kvantitativa metoder inom sociologin var i samklang med den reformsinnade socialdemokratiska regeringen med dess inriktning mot social ingenjörskonst. Svenska sociologer orienterade sig bort från kontinental sociologi till amerikansk, som hade en beteendevetenskaplig och individualistisk inriktning. Svenska sociologer menade att likheterna mellan Sverige och Förenta Staterna var flera: en ny samhällsmodell med en avancerad industri, och där vetenskap och teknik kunde samverka med arbete och industri i byggandet av den

[560] Aspelin, Gunnar, *Tankelinjer och trosformer: Huvudriktningar i vår tids idéhistoria*, Stockholm, 1937, s. 325-330

[561] Thörnqvist, Rolf, "Etnografisk litteratur eller vetenskaplig rapport? Sociologer kartlägger lokalsamhällets förhållanden," *Samhällets Linneaner*, s. 227

nya välfärdsstaten. Ett nyckelbegrepp var *korporativism*, där olika samhällsintressen involverades i omfattande projekt, och där beslut fattades inom ramen för korporativa intressen. Korporationen innebar även en integrering av kunskapsproduktionen inom ramen för ekonomiska och statliga intressen.[562]

Samtidigt bör betonas att det fanns ett omvänt intresse för svenska sociala och ekonomiska förhållanden från amerikanskt håll under 1930-talet, vilket kanske tydligast manifesterades i den amerikanske journalisten Marquis W. Childs arbete, *Sweden The Middle Way* (1936)[563]. Childs beskrev det svenska samhället som en slags medelväg mellan kommunism och kapitalism, där rationalism, realiteter och praktiska överväganden var vägledande snarare än utopiska modeller. Författaren var mån om att framhålla den svenska modellens fördelar och förtjänster utan att förringa nackdelar och brister. Grundtonen var positiv, vilket rimligen bör ha stärkt Sverigebilden i Förenta Staterna men även den svenska självbilden i en internationellt sett orolig tid. Under 1930-talet och före nästa världskrigs utbrott skapades med andra ord en känsla av en slags svensk medelväg, där det rationella och

[562] Eyerman & Jamison, Ibid., 1992, s. 5-22. E. H. Thörnberg hävdade att sociologiämnet främst företräddes av Förenta Staterna, där disciplinen försökt skaffa sig en mer autonom ställning och fått status av en grundläggande vetenskap. Även tysk sociologi har närmat sig amerikansk och brittisk socialpsykologi, menade Thörnberg. Thörnberg, E. H., "Om sociologiens historia och uppgift", *Tiden*, 1925, s. 195. För närmare diskussion kring diskussionerna kring behovet av sociologiska studier och inrättandet av sociologi som en autonom disciplin, se Larsson, Anna, "Röster om sociologi och socialvetenskap i tidigt 40-tal", i *Idéhistoria i norr: Rapport från en konferens 1996 med idéhistoriker från Uleåborg och Umeå*, red. Sundin, Bosse, Umeå, 1998, s. 71-83. Bland de kontantstipendier som Sverige-Amerika stiftelsen har utdelat till samhällsvetenskapligt inriktades forskare märks en betoning mot "merkantila studier", d.v.s. nationalekonomi och företagsekonomi fram till 1945, och därefter har stipendieutdelandet även berört samhällsvetenskaper i bredare mening. Blanck, Ibid., s. 30

[563] Childs, Marquis W., *Sweden The Middle Way*, New Haven, 1936

förnuftiga samtalet och praktiken stod i centrum. Alla tänkbara aspekter avvägdes, och många organiserade intressen fick komma till tals i en anda av samförstånd och respekt. Den svenska samhällsmodellen fick i denna tappning en teknokratisk och antiideologisk karaktär, vilket blev kontrastfullt gentemot de ideologiskt uttalade diktaturstaterna i Europa. Det avvikande och främmande kunde hållas tillbaka, vare sig det hade inhemsk eller utländsk härkomst.

Ett omtalat exempel på ett omfattande svenskt sociologiskt arbete under denna period var *Medelby: En sociologisk studie* (1943) av universitetslektor Martin S. Allwood och fil kand Inga-Britt Ranemark, delvis utformad efter det amerikanska arbetet *Middletown* (1929).[564] Arbetet var ett exempel på en fältsociologisk studie baserad på intervjuer och enkäter av ett litet svenskt stationssamhälle, där Medelbybornas levnadsvillkor, vardagsliv och fritidsvanor studerades. Deras attityder till politik, religion, kultur m.m. noterades, och denna "totalhistoria" var typisk för periodens tro på omfattande empiriska undersökningar och statistiska metoder. Medelby-begreppet var inspirerat av Max Webers "idealtyp", och var enligt författarna ett sociologiskt begrepp och inte ett statistiskt eller ekonomiskt. I dessa fältsociologiska studier laborerade forskarna även med olika funktionella grupper såsom den geosociala (t.ex. lantgårdarnas gruppering i förhållande till varandra och samhället), den biosociala (familjen) och den funktionella (intressebaserade grupper).

Medelbystudien mötte hård kritik, t.ex. från sociologen Bertil Pfannenstil, som hävdade att studien var ensidigt kvantitativt inriktad med avsaknad av en ordentlig begreppsdiskussion. De sociologiska problemen kom inte att behandlas, utan istället fastnade arbetet i detaljbeskrivningar av vardagslivet, och var därmed vetenskapligt bristfälligt. Rolf Thörnqvist menar att den unga disciplinen hotades av enkla

[564] Allwood, Martin S. & Ranemark, Inga-Britt, *Medelby: En sociologisk studie*, Stockholm, 1943

fältstudier, som riskerade att skapa ett dåligt akademiskt rykte.[565]

Den amerikanska modellen för stöd till samhällsvetenskaperna

I SOU-materialet kring frågan om ett samhällsvetenskapligt forskningsråd var de internationella influenserna och referenserna, som nämnts, påfallande nedtonade, vilket kunde vara ett uttryck för ett synsätt på samhällsvetenskapernas inriktning och utveckling som ett nationellt vägval eller att en redovisning av de internationella förebilderna skulle tynga utredningen till men för de politiska företrädarnas beslutsunderlag. Men relevanta förebilder eller föregångare att inspireras av, att kopiera eller stångas mot saknades knappast, särskilt inte i fallet det amerikanska Social Science Research Council (SSRC), grundat 1923. Eftersom flera av de svenska samhällsvetenskaperna, sociologi, nationalekonomi, statistik och psykologi redan hade amerikanska förebilder hade det kunnat vara relevant för de svenska utredarna att diskutera och analysera två decenniers erfarenheter av det amerikanska samhällsvetenskapliga forskningsrådet.

Enligt Donald Fisher i *Fundamental Development of the Social Sciences* (1993) var de tidiga samhällsvetenskapernas verksamhet beroende av fullskaliga filantropiska satsningar, särskilt från Rockefeller Foundation (RF).[566] SSRC:s syfte var

[565] Thörnqvist, Ibid., s. 232f

[566] Fisher, Donald, *Fundamental Development of the Social Sciences: Rockefeller Philanthropy and the United States Social Science Research Council*, Ann Arbor, 1993. Darwin H. Stapleton har behandlat RF:s stöd till samhällsvetenskaperna i Europa efter 1945 i "Joseph Willits and the Rockefeller's European Programme in the Social Sciences", *Minerva*, 41, 2003, s. 101-114. Robert E. Kohler menar att de stiftelser som grundades mellan 1900 och 1920 hade betydligt större ambitioner än att stödja vetenskapen i sig. Med inspiration från det sena 1800-talets frivilliginsatser i frågor om hälsa, utbildning och social välfärd var stiftelserna syftes att organisera samhället, propagera och att skapa medvetenhet på ett allmänt plan, inte att stödja individuell forskning. Forskarsamhället var inte i fokus för välgörenheten, inte heller ansågs den forskning de bedrev

att stödja tanken om vetenskaplig utveckling genom samordnad forskning. För att bekämpa mellankrigstidens sociala och ekonomiska kriser hade RF skapat organisationer på universitetsnivå parallellt med att SSRC skapade multidisciplinära problemorienterade forskningskommittéer i syfte att samordna de RF-stödda organisationernas arbete. SSRC spelade en avgörande roll för att skifta fokus i samhällsvetenskapernas inriktning från att vara "ren" till "ändamålsenlig" eller "tillämpad". Bakgrunden till denna förändring, under framförallt första hälften av 1930-talet, var den ökade respekten för samhällsvetenskaperna inom akademien och samhället i övrigt. Dessutom fanns ökade förväntningar om att dessa skulle kunna lösa olika samhällsorienterade problem såsom rationaliseringsfrågan inom industrin, rasfrågan eller arbetslöshetsfrågan. Ett annat viktigt syfte med det ökade intresset för samhällsvetenskaperna var frågan om social kontroll, en tendens som blev allt tydligare mot slutet av 1930-talet, där många samhällsvetare accepterade rollen som teknokrater i statsapparaten medan andra blev mer märkbart oppositionella mot tillämpad forskning. Med social kontroll avses tanken att olika beslutsfattare kan förses med vetenskaplig kunskap i syfte att öka deras "sociala intelligens", d.v.s. deras rationella beslutsförmåga, i syfte att förbättra den rationella och effektiva samhällsplaneringen. En nyckelroll i denna process hade RF som verkade för att överbrygga de klyftor som kunde uppstå mellan samhällsvetare och beslutsfattare. I ett allt mer intimt och ömsesidigt legitimeringsarbete mellan samhällsvetare och politiska företrädare, som i hög grad involverade SSRC, var ändå denna process grundad, ledd och i viss utsträckning kontrollerad genom RF. Genom SSRC definierades samhällsvetenskaplig forskning som objektiva och empiriskt inriktade studier med syfte att leda till praktiska förbättringar i sociala angelägenheter. Samhällsvetarna utlovade

relevant för det sociala reformarbetet. Kohler, Robert E., "Science, Foundations, and American Universities in the 1920s", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 3, 1987, s. 136

resultat som kunde vara till nytta för lösningen av olika samhällsproblem. Samhällsvetarna bedrev ett slags gränsdragningsarbete genom att definiera samhällsvetenskaplig forskning, baserad på naturvetenskaplig metodik, och kunde därmed söka legitimitet för denna metodik inom sina respektive discipliner. Denna gränsdragning kom att leda till en professionaliserad specialisering och en fragmentering av kunskapsinhämtandet.[567]

Den teoretiskt och kritiskt inriktade samhällsforskningen fick stå tillbaka för den empiriskt och tillämpade, en tendens som kom att förstärkas under andra världskriget. Denna inriktning kom särskilt till uttryck inom sociologin, en inriktning som svenska sociologer gärna tog till sig vid ämnets konsolidering mot slutet av 1940-talet.

Myrdal och Kahlson; likheter och skillnader

År 1945 gav Gunnar Myrdal ut en skrift, Universitetsreform, som måste betraktas som en slags motsvarighet till Georg Kahlsons Vetenskaplig forskning som nationalekonomisk investering: Några fakta och förslag rörande våra högskolors arbetsmöjligheter (1941).[568] Fyra (krigs)år hade passerat sedan Kahlson slagit larm om den nöd som främst den medicinska forskningen och undervisningen enligt honom präglades av. Kahlson var, som tidigare kapitel visat, en slagkraftig forskningspolitisk aktör med goda politiska kontakter inom inte minst socialdemokratin och samlingsregeringen. Myrdal med sin internationella auktoritet som nationalekonom och utredare, och som nyutnämnd socialdemokratisk handelsminister, påtog sig motsvarande forskningspolitiska roll inom samhällsvetenskaperna. I likhet med Kahlson ville Myrdal framhäva den internationella vetenskapliga konkurrensen (särskilt från Förenta Staterna och Storbritannien men även Kanada) som ett påtryckningsmedel i arbetet för att skapa

[567] Fisher, Ibid., s. 229-250

[568] Se tidigare kapitel om Medicinska forskningsrådet, där bl.a. Kahlsons roll som forskningspolitisk aktör behandlas.

förståelse för ökade resurser och politiska krafttag för forskningen och den högre undervisningen. Svensk forskning tappade mark i konkurrensen och:

> *Nationen är ännu alls ej medveten om denna ödesdigra utveckling, än mindre om de väldiga andliga och nationella värden som här står på spel. Vår vetenskapliga odling har stora oplöjda fält där alls inget arbete pågår. På vissa andra är vår vetenskapliga kultur väsentligen en underhaltig andrahandsupplevelse. Blott på relativt begränsade områden drivs i Sverige en forskning av internationellt intresse och på internationell standard.* [569]

Ödestematiken var gemensam för Myrdal och Kahlson – *vetenskapens öde var nationens öde*. Vad Myrdal sedan mer blygsamt talade om, gällande ökat finansiellt stöd till samhällsvetenskaperna, var snarare att skapa förutsättningar för en effektiv arbetsfördelning och vetenskaplig specialisering, d.v.s. en möjlighet att skänka rimliga arbetsvillkor. Ökade anslag till universiteten och högskolorna skulle vara en väl avvägd investering med stora möjligheter till god avkastning, menade Myrdal.[570] Myrdals utgångspunkt var att all vetenskap var lönsam, inte endast den som framstod som omedelbart nyttig (medicin, naturvetenskap och teknik). Även samhällsvetenskaperna kunde bidra till samhällets utveckling och nationens välstånd.

En annan intressant jämförelsepunkt mellan Myrdal och Kahlson, som jag vill peka på, var de jämförelser som båda gjorde mellan de resurser som satsades på forskning och högre undervisning och från andra statliga investeringar såsom t.ex. försvaret, vägbyggen, parkunderhåll och sist men inte minst, Kungliga Operan i Stockholm.[571] Varken Myrdal

[569] Myrdal, Gunnar, *Universitetsreform*, Stockholm, 1945, s. 8
[570] Ibid., s. 25
[571] Ibid., s. 27

eller Kahlson kritiserade investeringarna i sig, men jämförelserna syftade till att visa på vad de uppfattade som orimliga eller orättvisa proportioner och prioriteringar.

Som jag nämnt ovan var Myrdal i motsats till Kahlson ingen vän av de statliga forskningsrådens framväxt. Myrdal såg hellre en utbyggnad av samhällsvetenskaperna vid universiteten och högskolorna med särskild betoning på inrättandet av nya befattningar på lägre nivå. På så sätt kunde en nödvändig specialisering av verksamheten komma till stånd i syfte att täcka allt fler forskningsområden. Myrdal hävdade originellt nog att nya tjänster för studenter redan på kandidatstadiet borde inrättas för att möjliggöra denna forskning.[572] Beträffande den samhällsvetenskapliga ämnesordningen borde, vad Myrdal karaktäriserade som traditionella samhällsvetenskapliga kärnämnen, historia, statskunskap, nationalekonomi och statistik förbli intakta medan nya specialiteter borde integreras i dessa. Endast ett nytt huvudämne borde skapas, sociologi. Den sistnämnda disciplinen som skulle praktiseras vid svenska lärosäten skulle vara empiriskt inriktad "om primära och sekundära relationer och om de sociala institutionerna".[573]

Som jag redan visat var Kahlson nyckelaktören bakom tillkomsten av det medicinska forskningsrådet, medan Myrdal snarare var en varm anhängare av universitetens och hög-

[572] Ibid., s. 39-44. Myrdal varnade för att staten kan komma att ingripa i det "andliga livets frihet" i samma utsträckning som inom det ekonomiska livet med regler, kontroll och styrmekanismer. Kultur och vetenskap behöver ingen statlig planhushållning, och framväxten av centrala forskningsråd måste ses i ljuset av "det totalitära trycket under de sista åren fått fläcka även det svenska samhället". Ibid., s. 67. Å andra sidan är inte Myrdal helt tydlig vad gäller statens roll för vetenskap och undervisning, eftersom han i samma skrift hävdar att det behövs "en plan för samhällsvetenskapernas utbyggnad vid våra universitet och fria högskolor. Denna plan skall medvetet konstrueras som en utopi." Ibid., s. 70. Planläggningen kan i och för sig utföras av forskarna själva, men universiteten och högskolorna är i statlig regi, och omfattande beslut kring denna utbyggnad måste klubbas i riksdagen och därmed underställas politiska riktlinjer.
[573] Ibid., s. 55

skolornas autonomi. Där Kahlson såg en nödvändig och effektiv organisations- och arbetsstruktur såg Myrdal statlig centraldirigering och t.o.m. ett uttryck för totalitära tendenser med anspelning på 1930- och 40-talens totalitära styrning av vetenskapernas utövare i Europa. Där Myrdal såg behovet av en kraftfull utbyggnad av samhällsvetenskaperna vid lärosätena såg Kahlson behovet av både en kraftfull utbyggnad av medicinen vid lärosätena och tillkomsten av ett medicinskt forskningsråd. Diskrepansen mellan medicinens och samhällsvetenskapernas villkor var i och för sig iögonfallande. Vilka skriande behov som den medicinska undervisningen och forskningen än kunde ha under 1940-talet var den medicinska professionen med sina discipliner ändå etablerad i Lund, Uppsala och vid Karolinska Institutet. Samhällsvetenskaperna, däremot, hade ännu inte formerats till autonoma fakulteter vare sig i Lund, Uppsala, Stockholm eller Göteborg. Nationalekonomi, statskunskap, statistik och ekonomisk historia omfattades ännu av den humanistiska fakulteten medan sociologi ännu inte hade formerats till ett eget ämne.

Trots de tydliga villkoren i formering och organisation var ändå likheterna slående mellan Kahlsons och Myrdals debattskrifter. De fungerade som centrala forskningspolitiska inlägg under 1940-talets första hälft, då forskningsråden började etableras och universitetens och högskolornas organisation reformerades. Båda debattörerna betonade vad de uppfattade som vetenskapens nödläge och det nationella armod som hotade om inte ordentliga initiativ togs för att ge resurser till dessa nationella intressen. Det nationella motivet spelades ut under krigets tryck, och under den internationella jämförelsen som, utan undantag, *alltid* var till nackdel för svenskt vidkommande. Det nationella motivet tycktes härröra sig från upplysningstidens ideal om rationalitet och förnuftstro, där vetenskapen betraktades som en oumbärlig samhällsresurs och där vetenskapens öde var lika med natio-

nens öde. Utan ordentliga satsningar på vetenskaplig forskning och undervisning – ingen konkurrenskraftig nation.

Sammanfattande analys

Forskningsrådets tillkomst måste ses i ljuset av flera externa faktorer och parallella processer. Samhällsvetenskaperna eller socialvetenskaperna hade under mellankrigstiden stärkt sin legitimitet som ett instrument för att lösa olika samhällsproblem i byggandet av den svenska välfärdsstaten – ofta benämnd "Folkhemmet".

Enligt Mikael Hård och Andrew Jamison kom den svenska modellen även att handla om de intellektuellas förhållningssätt till den nya teknologin och den pågående moderniseringsprocessen, där tankar om nationell enighet och paternalistisk social välfärd kom att stå i fokus. Vetenskap och teknologi kom att bli instrument för ekonomisk och social utveckling, där en känsla av solidaritet mellan fattiga och rika samt historia och framtid frammanades. Efter förlusten av Norge 1905 kom "Folkhemmet" att bli en symbol för en ny svensk storhetstid. Första världskriget blev därmed inte i Sverige på samma sätt som i Tyskland och Förenta Staterna en kulturell vändpunkt. I Tyskland kom principer om reaktion och reglering att gälla medan rationalisering och omprövning kom att dominera i Förenta Staterna. [574]

Sociologiska studier hade bidragit till en ökad förståelse för olika samhällsgruppers levnadsvillkor och statsvetenskapen hade formulerat grunden för hur grundlagsfrågor skulle hanteras. Samhällsvetenskaperna hade förvisso inte formerats till en självständig fakultet, och skulle inte göra så på ytterligare två decennier, men kraven på en sådan utveckling hade börjat resas bland många samhällsvetare vid universiteten och högskolorna, och krav på ökade resurser till forskning och utbildning var legio. Om den första utredningen genomfördes och formulerades i all hast och möttes

[574] Hård, Mikael & Jamison, Andrew, *Hubris and Hybrids: A Cultural History of Technology and Science*, New York & London, 2005, s. 103

av hård kritik från de akademiska myndigheterna hade ändå tanken om ett statligt forskningsråd för samhällsvetenskaperna börjat gro. Med all sannolikhet hade rådet kommit till stånd redan efter den första utredningen om man formulerat en medveten och tydlig intention att parallellt satsa på basorganisationen vid universiteten och högskolorna. Att i ett skede, när den samhällsvetenskapliga forskningen och undervisningen vid läroanstalterna var tämligen svag, plädera för ett centralt forskningsråd visade sig av taktiska skäl inte vara särskilt lämpligt. Men rådstanken började efter hand betraktas som ett "naturligt" steg att ta med hänsyn till utvecklingen inom de andra forskningsområdena. Bytet av ecklesiastikminister från Bagge och Andrén till Erlander som initiativtagare till en ny utredning 1945 skall nog, enligt min mening, inte heller underskattas. Erlander tycks ha haft en större förståelse för samhällsvetenskapernas situation och kanske en bättre politisk fingertoppskänsla för det möjligas konst. Erlander hyste ett stort intresse för vetenskap i allmänhet, och spelade en viss roll för såväl det naturvetenskapliga forskningsrådets som Atomkommitténs tillkomst under samma period.[575] När Erlander avgick efter Per Albin Hanssons bortgång hösten 1946 kunde den nye ecklesiastikministern Josef Weijne mer eller mindre fullborda verket året därpå.

Av såväl den första som andra utredningen att döma tycks internationella förebilder ha spelat en undanskymd, för att inte säga negligerbar, roll. Detta faktum kan förklaras på flera sätt: Man bemödade sig inte om att studera utländska modeller eller man ansåg inte att några utländska modeller var adekvata. Som nämnts ovan saknade inte ledande svenska samhällsvetare utländska kontakter eller intresse av utländskt utbyte inom sina discipliner, vilket särskilt gällde nationalekonomer, statistiker och sociologer. Samtidigt vill jag visa på betydelsen av att skapandet av ett samhällsvetenskapligt forskningsråd betraktades som en nationell skapelse och som

[575] Erlander, Tage, *Tage Erlander 1940-1949*, Stockholm, 1973, s. 246ff

en nationell uppgift. Jag vill påminna om att internationella hänvisningar gjordes i den andra utredningen (1946:74) beträffande samhällsvetenskapliga fakulteter och socialvetenskapernas ställning vid utländska universitet, men några sådana jämförelser kom aldrig till uttryck i rådsfrågan. Detta kan även vara ett resultat av en viss tidsekonomisk kalkyl där alltför omfattande internationella studier, inklusive eventuella studiebesök, var både kostsamma och tidskrävande. Möjligen var frågan om de samhällsvetenskapliga disciplinernas ställning vid universitet och högskolor i utredningen av mer omedelbart intresse, men de internationella jämförelser som trots allt gjordes i detta avseende var tämligen sparsmakade. Rådsnivån tycks ha betraktats som delvis en administrativt-teknisk konstruktion, där internationella jämförelser inte var relevanta. Jag kan till och med skönja en viss trångsynthet eller brist på internationell utblick, inte minst beträffande amerikanska föregångare inom rådsorganisationen. Istället betonade den första utredningen behovet av att samhällsvetenskaperna skulle hålla sig à jour med den internationella utvecklingen och att man skulle hålla sig med internationella kontakter, inte minst de skandinaviska. Att de skandinaviska kollegorna framhölls framför andra markerar kanske ändå en smula brist på internationell utblick.

Att den första svenska avhandlingsförfattaren i sociologi, Georg Karlsson, finansierade sin amerikanska vistelse med stöd av det samhällsvetenskapliga forskningsrådet antyder rådets finansiella betydelse och forskningsstyrande funktion, särskilt som innehavaren av den första professuren i sociologi, den amerikanskt inspirerade Torgny T Segerstedt, satt i rådet.

Den nya sociologin, som utvecklades under 1930- och 40-talet var som nämnts starkt amerikanskt influerad med betoning på empiri, kvalitativa studier och rationalitet. Den var väl anpassad till den moderna välfärdsstat som höll på att skapas, och den gick hand i hand med t.ex. socialdemokratins ambitioner att reformera samhället. Sociologins teoretis-

ka anspråk nedtonades för ett par decennier framåt, och även denna utveckling var i paritet med den amerikanska.

Man brukar hävda att tystnad kan vara talande, och tystnaden i de båda utredningarna kring det pågående världskriget var i princip total – men också talande. Om kriget var frånvarande i utredningsmaterialet betydde inte detta att utformningen av forskningsrådet var oberoende av krigshändelserna eller att kriget saknade betydelse. Som nämnts ovan var grundhållningen i *SOU 1946:74* att det fanns ett uttalat samband mellan stabila demokratier och en avancerad samhällsvetenskap. Återigen, ingen direkt referens till kriget som sådant, men referenserna till diktaturerna i Europa och den politiskt dirigerade vetenskapen i dessa länder visade på en medvetenhet från utredarnas sida om att söka en lämplig balans mellan vetenskaplig frihet och nyttoinriktad forskning, baserad på erfarenheter från kriget. Annars var det symptomatiskt att det var den mer frispråkige, och från utredningarna obundne, Gunnar Myrdal, som påtalade risken för centraldirigerad samhällsvetenskaplig forskning såsom han tyckt sig kunnat studera i diktaturerna före och under kriget. Frågan om vetenskaplig frihet eller forskarnas frihet aktualiserades särskilt i anslutning till det samhällsvetenskapliga forskningsrådet kring 1944-47 – och här förekom referenser till diktaturer och dess centralstyrda forskning – men framför allt fokuserade diskussionen inom ramen för de nationella förhållandena och erfarenheterna. Om riskerna för politisk styrning och extrem nyttobetonad forskning påtalades, var det ändå ett intrikat problem att bortse från det faktum att särskilt samhällsvetenskaplig forskning måste rymma ett stort mått av nyttoinriktning och samhällstillvändhet. Konflikten accentuerades i och med att kraven på ökade resurser vid universitet och högskolor knappast kunde vara förenliga med en total forskningsfrihet; och omvänt politiska beslutsfattare kunde (och kan) knappast stödja forskning som inte rimligen kunde ge något substantiellt tillbaka, d.v.s. antingen teoretiska anspråk på hur samhället eller olika samhällsgrupper fun-

gerade eller framför allt att erbjuda praktiska lösningar på angelägna samhällsproblem. Denna konflikt kunde inte hanteras annat än med ett visst mått av acceptans av forskningens samhällstillvändhet eller samhällsnytta.

Däremot kan inte noteras några partipolitiska skiljelinjer kring forskningsrådets existensberättigande, snarare gick dessa mellan akademiska och externa intressenter kring den första utredningen, och i viss mån inom akademikersamhället kring såväl den första som den andra utredningen.

Som jag påpekat i det tidigare kapitlet bör framväxten av de statliga forskningsråden, inklusive det samhällsvetenskapliga, förstås dels som ett nytt svar på ett permanent akademiskt problem, nämligen hur resurser skall skapas och fördelas till forskning och undervisning, dels som ett nationellt svar på hur den internationella konkurrensen skall bemötas i fredstid. Forskningsråden byggdes i huvudsak upp under krigstid i avsikt att möta en kommande fredstida utmaning, nämligen hur Sverige skulle kunna vara en konkurrenskraftig nation i fråga om forskning och teknisk utveckling. Under extrema förhållanden, som krig och avspärrade gränser onekligen utgjorde, gjorde den internationella konkurrensen och villkoren för den egna nationens välstånd sig alltmer påminda. I denna kontext utreddes och instiftades forskningsråden som en grundlig förberedelse inför fredstida förhållanden.

Humanistiska fonden

I detta kapitel behandlas det femte och sista exemplet på vetenskapliga organisationer och dess internationella kontakter, Humanistiska fonden, Humanistiska forskningsrådets föregångare. Fondens internationella förebilder studeras, och hur dess utdelningspolicy förhöll sig till humanioras nationella respektive internationella aspekter diskuteras.

Vid framväxten av ett modernt och effektiviserat samhälle, vilket Sverige kännetecknas av efter första världskriget, fick såväl teknologisk, naturvetenskaplig, medicinsk som samhällsvetenskaplig forskning en central uppgift att stödja välfärdsstatens och näringslivets utveckling. Ett forskningsområde som obönhörligen hamnade vid sidan av denna allmänna samhällsutveckling var den humanistiska. Anslagen var få och små, och humaniora hade ingen självklar plats i omvandlingen av den svenska staten och näringslivet. Någon ekonomisk nytta kunde knappast humaniora räkna med att tillskrivas av stat och näringsliv. Stipendier till yngre humanistiska forskare utdelades dock av t.ex. Vetenskapssocieteten i Lund, grundad 1920.[576] Humanioras främsta nationella företrädare vid den här tiden var Vitterhetsakademien i Stockholm.

Den av drottning Lovisa Ulrika ursprungligen instiftade Vitterhetsakademien 1753 har fått sin historieskrivning genom litteraturhistorikern Henrik Schück, *Kgl. Vitterhets historie och antikvitets-akademien. Dess förhistoria och historia 1-8* (1932-44), vilken börjar med Antikvitetskollegiet och går fram till 1837, då Bror Emil Hildebrand blev sekreterare

[576] Broberg, Gunnar, "Vetenskapssocieteten sjuttiofem år", *Vetenskapssocieteten i Lund Årsbok 1997*, Lund, s. 22

i Kgl. Vitterhets- historie och antikvitetsakademien. Detta monumentalverk har legat till grund för Marie-Louise Bachmans avhandling *Studier i Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademiens historia* (1969), vilken tar vid 1837 när Schück slutar. Studien sträcker sig sedan över Hildebrands sekreterartid fram till 1879. Inge Jonsson har i *Vitterhetsakademien 1753-2003* (2003) givit en översiktlig och överskådlig bild av hela akademiens historia.

Den gamla Vitterhetsakademien reorganiserades och bytte 1786 namn till Vitterhets historie och antikvitetsakademien (KVHAA), i samband med att Gustav III grundade Svenska Akademien och lyfte ut den renodlade litterära verksamheten ur Vitterhetsakademien. Vitterhets historie och antikvitetsakademien fick uppgiften att utforska historie- och antikvitetsvetenskaperna, uttyda medaljer och inskriptioner, författa vetenskapliga rön på svenska, latin, grekiska, franska och italienska samt att genom de nämnda språken förfina smaken. Den nyrestaurerade akademien skulle komplettera Gustav III:s egen akademi, Svenska Akademien.[577] Efter Gustav III:s död 1792 förlorade akademien regeringens stöd. Denna negativa utveckling manifesterades även genom att personer i underordnad ställning intog sekreterarposten, och därmed förlorade akademien i status. Under perioden förhöll sig akademien tämligen passiv, vilket huvudsakligen kan förklaras med att dess medlemmar var mycket åldersstigna. Omkring 1810 kunde ett visst mått av aktivitet märkas, vilket markerades tydligare 1826, då J.G. Liljegren blev sekreterare. Under hans sekreterartid väcktes akademien till liv, och han tog det gamla Antikvitetskollegiet som modell för denna vederkvickelse. Men det var under Bror Emil Hilde-brands sekreterarskap, 1837-79, som akademien fick stadga och Bachman beskriver vilken enorm betydelse som Hildebrand fick för akademiens utveckling. Hildebrands roll rörde främst

[577] Bachman, Marie-Louise, *Studier i Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademiens historia*, Stockholm, 1969, s. 13

numismatiken och arkeologin, t.ex. gav han ut flertalet volymer av *Svenskt diplomatarium*.[578]

Beträffande de utländska kontakterna kan nämnas att tyskar och danskar dominerade antalet invalda utländska ledamöter under perioden 1837-79. Tydligen var akademien mån om att en så rättvis fördelning bland de europeiska kulturnationerna som möjligt skulle göras. Hans Järta och Hildebrand diskuterade t.ex. i en brevväxling 1842 frågan om antalet fransmän hade försakats till förmån för tyskar och danskar. Under Hildebrands sekreterarskap invaldes fjorton tyskar, åtta danskar, tre fransmän, två österrikare, två engelsmän, två italienare och en finländare. Bland de mer kända tyska ledamöterna under perioden kan nämnas språkvetarna Jacob och Wilhelm Grimm samt historikern Leopold von Ranke.[579]

Fonden kommer till stånd

Vitterhetsakademiens sekreterare från 1923, professorn i arkitekturhistoria och restaureringskonst, Sigurd Curman, bekymrade sig över humanioras tillkortakommanden. Akademien var inte vid 1920-talets mitt kraftfull nog att företräda humaniora på ett övertygande sätt, och någon ökning av de små statsmedlen var inte att räkna med i tider av depression. Dock fick Curman upplysning om att de lotterimedel för olika ändamål, vilka akademien tillfrågades om i samband med fördelningen till olika landsortsmuseer, inte fick leda till någon vinst för staten. Normalt uppstod dock ett visst överskott efter den månatliga utdelningen eftersom en del vinster aldrig hämtades ut. Överskottet måste dock staten göra sig av med, och Curman förhörde sig om möjligheten av att humanistisk forskning skulle kunna tillsäkras detta överskott genom att skapa en fond för densamma. Genom stöd av akademiens förste hedersledamot, kronprins Gustaf

[578] Ibid., s. 232f
[579] Ibid., s. 85f

Adolf, mötte förslaget ett positivt gensvar hos departementet.[580]

I maj 1927 författade Curman en skrivelse, som fick akademiens stöd, om en fond till främjande av humanistisk forskning – Humanistiska fonden, riktad till Kungl. Maj:t. Curman påtalade i skrivelsen att humaniora, i motsats till en del av naturvetenskaperna, aldrig kunde räkna med ett stöd från näringslivet p.g.a. dess bristande ekonomiska nyttoaspekt. Humanistisk forskning saknade trots detta inte praktisk betydelse. Humanvetenskaperna hade betydelse för den allmänna kulturutvecklingen och historisk forskning för "ett folks utveckling och framåtskridande icke blott på det andliga området".[581]

Eftersom humaniora inte kunde finansiera sig självt krävde den ekonomiskt stöd utifrån, och sådant hade också i viss utsträckning erhållits från stat och enskilda. Den svenska humanistiska forskningen var dock inte särskilt ekonomiskt gynnad i relation till det stöd som de danska och norska humanisterna kunde räkna med. I Danmark hade de båda Carlsbergsfonderna gynnat humanistisk verksamhet, såväl i form av stöd till vetenskapliga arbeten som årsbidrag till national-historiska museet på Fredriksborg samt till museiändamål, konstinköp och konstvetenskaplig verksamhet. Genom den s.k. Rask-Örstedfonden hade stöd till dansk vetenskap i förbindelse med mellanfolklig forskning säkrats ett anslag på 5 000 000 kr. I Norge hade, genom bildandet av Statens forskningsfond, humanistisk forskning fått medel

[580] Jonsson, Inge, *Vitterhetsakademien 1753-2003*, Stockholm, 2003, s. 146f. För en kortfattad beskrivning av grundandet av Humanistiska fonden, se även minnesartikeln om Sigurd Curman i *Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien Årsbok 1966*, s. 88f samt Schück, Adolf, "En humanistisk vetenskapsakademi och dess anor", *Ad Patriam Illustrandam: Hyllningsskrift till Sigurd Curman 30 april 1946*, Uppsala, 1946, s. 1-84, särskilt s. 46-53

[581] "Handlingar rörande fond till främjande av humanistisk forskning 1. Akademiens skrivelse till Konungen den 21 maj 1927.", *Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1928*, s. 118

genom Institutet for sammenlignende kulturforskning i Oslo. I Sverige hade sedan 1919 Längmanska kulturfondens avkastning delvis använts för humanistisk forskning, vilket varit välkommet men knappast tillräckligt, menade Curman och akademien.[582]

För att skapa en ekonomisk grogrund för humanistisk forskning pläderade akademien för att överskottsmedlen från samtliga lotteridragningar under ett antal år (ej preciserat) anslogs till grundande av en fond för humanistisk forskning, Humanistiska fonden. En grundplåt på ca 360 000 kr skulle kunna uppnås via tolv dragningar om året. Om fonderingen av överskottsmedlen kontinuerligt fick fortgå borde ett ordentligt fondkapital uppnås, vilket borde leda till att årsavkastningen kunde användas för att täcka den humanistiska forskningens aktuella behov. Förvaltningen av fondkapitalet borde skötas av akademien med erfarenhet av förvaltning av andra fonder.[583]

Vad skulle då den Humanistiska fondens främsta uppgifter utgöras av? Den skulle, enligt akademien, främja svensk humanistisk forskning, stödja arbeten som kunde ha betydelse för de humanistiska vetenskapernas utveckling och vid särskilda skäl förvärva föremål, konstverk, skrifter, böcker m.m., i egenskap av vetenskapligt material eller hjälpmedel till humanistisk forskning och till svenska offentliga samlingar. Fondens avkastning borde användas för anslag av vissa studieuppgifter eller för fortsatt vetenskapligt arbete inom ett visst område, till understöd för inköp av vetenskapliga hjälpmedel såsom böcker, instrument, arbetshjälp m.m., för genomförandet av vissa forskningsuppgifter, för vetenskapliga studieresor och undersökningsexpeditioner, för bekostande av vetenskapliga arbetens tryckning samt till inköp av enstaka föremål eller samlingar av arkeologiskt, historiskt,

[582] Ibid., s. 118f
[583] Ibid., s. 120f

kulturhistoriskt eller konsthistoriskt värde eller till inköp av böcker, manuskript m.m.[584]

Handelsminister Felix Hamrin (fris) biföll akademiens skrivelse och poängterade fördelen med att skapa en fond, vilken skulle garantera ett mera beständigt stöd till humanistisk forskning. Med en sådan fond skulle det bli möjligt att mera långsiktigt kunna planera för mera omfattande och betydelsefulla vetenskapliga uppgifter. Humanistisk forskning skulle effektivare kunna bidra till det svenska kulturlivets utveckling och stärka den svenska vetenskapens internationella ställning. Hamrin pläderade för att de redan beslutade och därmed disponerade medlen om 424 000 kr skulle utbetalas till akademien för bildandet av en humanistisk fond.[585]

Genom särskilda beslut i oktober 1927, mars och maj 1928 tillföll en stor del av behållningen i *vissa* dragningar i penninglotterier Vitterhetsakademien i avsikt att bilda en humanistisk fond. Villkoret för tilldelningen var att akademien före den 1 juli 1928 inkommit med ett förslag till fondens reglemente, vilket akademien gjorde genom en skrivelse i maj detta år med utlåtanden under sommaren från universitetskanslern och justitiekanslersämbetet. I reglementet fastslogs bl.a. att fördelningen av de disponibla medlen skulle verkställas genom en nämnd bestående av fem ledamöter, varav Kungl. Maj:t skulle förorda en ledamot, tillika nämndens ordförande. Universitetskanslern skulle förorda två ledamöter och två ledamöter skulle utses av Vitterhetsakademien. Dessutom fastslogs att någon *i förväg* uppgjord fördel-

[584] Ibid., s. 121

[585] "II. Statsrådets yttrande till protokollet rörande fond till främjande av humanistisk forskning.", *Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1928*, s. 124-128. Kungl. Maj:t hade i april 1927 och i oktober samma år beslutat att penninglotterier skulle få anordnas vid 13 tillfällen under perioden december 1927 – december 1928. Enligt bestämmelserna skulle behållningen i varje dragning användas till vissa angivna ändamål, men Kungl. Maj:t hade ännu inte bestämt hur dispositionen av det ytterligare överskott, som därmed skulle kunna uppstå, skulle fördelas.

ning av disponibla medel mellan olika humanistiska ämnesgrupper inte fick äga rum. Humanistiska fondens reglemente bifölls därefter av Felix Hamrin den 10 augusti 1928.[586]

Vitterhetsakademiens skrivelse om bildandet av en humanistisk fond hälsades med tillfredsställelse av fil dr Arthur Nordén:

> *Vitterhetsakademiens initiativ är ett av de vackraste och mest behjärtade steg, som på länge tagits till kulturarbetets befrämjande hos oss, och det är blott så mycket mera glädjande, som de humanistiska vetenskapernas beklämmande armod tecknat sig dels mot bakgrunden av vissa naturvetenskapliga discipliners, t.ex. medicinens, rika dotering, dels den nära nog sprängande verksamhetslusten på vissa fackområden som i eminent grad äro just humanistiska, d.v.s. syfta till var mans självkännedom och genom sitt allmänintressanta innehåll kunna påräkna en stor publik och en talrik medarbetarstab men där fattigdomen bredt ett förlamande tryck över arbetsmöjligheterna.*[587]

Ovanstående citat belyser flera intressanta infallsvinklar om vetenskap i allmänhet och humaniora i synnerhet. Dels visas här på behovet hos humanioras företrädare att ständigt jämföra sina resurser med naturvetare och medicinare, och de utfaller ofta till humanioras nackdel. Humanistisk forskning är alltid förfördelad och utsätts ständigt för nedprioritering. Flertalet forskningsuppgifter kommer aldrig att kunna utföras p.g.a. konstant resursbrist. Samtidigt visar citatet på humanisternas självbild. Den verksamhet som be-

[586] "IV. Kungl. Brev den 10 aug. 1928 med reglemente för Humanistiska Fonden.", *Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1928*, s. 131-137

[587] Nordén, Arthur, "En statsfond för humanistisk forskning", *Stockholms-Tidningen*, 12/6 1927

drivs vid de humanistiska fakulteterna och akademierna förutsätts falla "den bildade allmänhetens" goda smak på läppen. Forskningen påstås ha ett allmänintresse och goda möjligheter att kunna förstås av en bredare publik. Vidare karaktäriseras humaniora främst som "kulturarbete" och anses främja kulturlivets utveckling, d.v.s. den äger ett värde som är så mycket större än vetenskaplig verksamhet i sig (nyttoaspekten), snarare än att den bidrar till en allmän vetenskaplig utveckling eller till en ökad förståelse av vetenskapliga problem. Problematiken handlar om att skapa förståelse hos politikerna för den humanistiska forskningens omistliga allmänmänskliga och kulturella värde. Ett steg på vägen tog Vitterhetsakademien genom sitt initiativ, enligt Arthur Nordén.

En primär uppgift för Humanistiska fonden borde vara att i enlighet med det franska akademisystemet skapa en humanistisk akademi utökad till 80 ledamöter, där en rättvisare fördelning av ledamotsplatserna mellan filologer, historiker, filosofer osv. kom till stånd. Ståndpunkten uttalades av Bernhard Karlgren, professor i östasiatiska språk vid Göteborgs högskola.[588] Debattinlägget skall ses i ljuset av den reformering av Vitterhetsakademien som stundade och som kom att äga rum 1933 (se nedan). Karlgren jämförde filologernas representation i akademien med utländska motsvarigheter i Berlin, Paris, Köpenhamn och Oslo, och fann att de svenska filologerna var i kraftig minoritet i förhållande till historiker, filosofer och andra i jämförelse med sina kollegor i Skandinavien och på kontinenten. Att Karlgren så kraftfullt förordade en ökad filologisk representation i Vitterhetsakademien förklarades i inlägget med att han tilldelade akademierna en betydelsefull roll i praktiska frågor såsom anslagsfördelning ur fonder, ledning av och kontroll över vetenskapliga projekt, publikationer av viktiga tidskrifter samt att akademiledamöterna i regel träffade viktiga informella beslut

[588] Karlgren, Bernhard, "Akademier och humanistisk forskning", *Svenska Dagbladet*, 20/12 1928

som hade betydelse för den vetenskapliga verksamheten. Dessutom var akademierna föremål för Kungl. Maj:ts och andra myndigheters intresse i olika remissfrågor. Ett ökat inflytande borde varje framstående forskare sträva efter, och därför måste även filologerna få sin rättmätiga representation tillgodosedd, enligt Karlgren.

Fonden etableras och reformeras

I december 1928 valde akademien sin preses och sekreterare (Curman) till ledamöter i fondens nämnd. Regeringen utsåg kronprins Gustaf Adolf till ordförande samt professorerna Martin P:son Nilsson (klassisk fornkunskap och antikens historia i Lund) och Otto von Friesen (svenska språket i Uppsala) till ledamöter. Samtliga ordinarie ledamöter var från akademien. Vid högtidssammankomsten 1930 kunde de första anslagen på 10 000 kr fördelas.[589]

I samband med akademiens omorganisation 1933 gjordes det möjligt, genom vissa justeringar i fondens stadgar, att ge ett mer eller mindre permanent stöd till akademien närstående forskningsföretag eller publikationer.[590] Till dessa

[589] Jonsson, Ibid., s. 147. De första anslagen delades ut till Svenska avdelningen av kommittén för gemensam nordisk utforskning av ryska arkiv för främjande av kommitténs uppgifter under 1930 (5000 kr), docenten i semitiska språk vid Uppsala universitet, H.S. Nyberg, för bidrag till tryckning av andra delen av hans utgivna *Hilfsbuch des Pehlevi* (2000 kr) samt till professorn i nordiska språk vid Stockholms högskola, Erik Wessén, till undersökning och avbildning av runinskrifter i Södermanland för verket *Sveriges Runinskrifter* (3000 kr). *Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1936-1938*, s. 30

[590] Stadgeändringarna innebar bl.a. att ledamotsantalet utökades till femtio fördelade på två klasser, en historisk-antikvarisk och en filosofisk-filologisk (25 ledamöter/klass). Antalet utländska ledamöter skulle vara 24 fördelat jämnt på de två klasserna. Plenum skulle även fortsättningsvis få möjlighet att utse hedersledamöter, högst fem i varje klass. Preses skulle vara ordförande i den klass han själv representerade, riksantikvarien sekreterare i den historisk-antikvariska medan den filosofisk-filologiska skulle välja en egen sekreterare. I den klass där preses inte kom att ingå skulle klassen utse en ordförande, som även skulle vara ledamot av förvaltningsutskottet.

kunde räknas det konsthistoriska inventariet *Sveriges Kyrkor*, men även Diplomatariet och *Svenskt biografiskt lexikon*. I samband med Curmans avgång som sekreterare 1946 handlade fondens årliga utdelning om 350 000 kr. Akademien förvaltade Humanistiska fonden ända fram till att Statens humanistiska forskningsråd bildades 1959, då den årliga avkastningen överlämnades för disposition till rådet.[591]

Vid sidan av Humanistiska fonden bildades en rad andra fonder under 1920- och 1930-talen i syfte att främja humanistisk forskning, vilka kom att förvaltas av Vitterhetsakademien. Framför allt kan nämnas Gustav Adolfs fonden för de svenska kulturminnenas skydd, instiftad 1930. Den kom att inrättas i samband med 300-årsminnet av Riksantikvarieämbetets instiftande 1630, och möjliggjordes genom en insamling som initierades av akademiens sekreterare Curman och direktör Oscar Haupt. Fonden skulle ägas och förvaltas av akademien, och dess årliga behållning skulle komma Riksantikvarieämbetet tillgodo för vård och skydd av landets fasta kulturminnesmärken från alla historiska perioder. Genom inrättandet av fonden gavs möjligheter att genomföra ett antal viktiga konserveringsarbeten, och många kulturminnen från olika perioder kunde räddas från förstörelse.[592] Därutöver bildades Daniel Engelkes donationsfond

[591] Jonsson, Ibid., s. 147f

[592] *Ad Patriam Illustrandam*, s. 54ff. Richard Pettersson menar att Gustav Adolfs-fonden fick betydligt större betydelse som anslagsgivare till den regionala kulturminnesvården utanför museibyggnaderna än Humanistiska fonden. Insamlingsarbetet bedrevs genom en centralkommitté och genom regionala länskommittéer. I samband med 300-årsjubileet skänktes fonden formellt till Gustav V, som meddelade att ett särskilt lotterianslag om 200 000 kr hade tilldelats för fondens ändamål. Kungen lämnade därefter över fonden till akademien. Sigurd Curman kunde berätta att fonden tilldelats ytterligare 100 000 kr ur Knut och Alice Wallenbergs stiftelse. Fonden förfogade över ca 500 000 kr inklusive insamlingspengarna om drygt 178 000 kr. Vidare var akademiens ordinarie årsanslag för "yttre" forn- och byggnadsminnesvård ca 37 000 kr. Fonden hade med andra ord en viktig roll för den regionala minnesvården. Pettersson, Ri-

för att främja svensk humanistisk forskning inom de områden som omfattades av akademien, t.ex. i form av offentliggörande av äldre handlingar och skrifter av historiskt, kulturhistoriskt och språkligt värde och täckning av tryckningskostnader för redan befintligt utarbetade vetenskapliga, historiska, arkeologiska och språkliga arbeten. "Warburgska priset" skulle utdela prisbelöningar åt det mest framträdande litteraturhistoriska arbetet i Sverige som författats under den gångna treårsperioden. "Erik Linds donation" skulle främja språkvetenskaplig forskning.[593]

Akademien reformeras

Inge Jonsson lyfter fram akademiens sekreterare, Sigurd Curman, som den viktigaste gestalten för en humanistisk fond, och att denna fond bidrog till att viktiga forskningsarbeten kunde inrättandet komma till stånd eller återupplivas. Med andra ord skulle Humanistiska fonden haft en positiv betydelse för att främja humanistisk forskning från slutet av 1920-talet och framåt.

Under Curmans tid som sekreterare (1923-46) reformerades även Vitterhetsakademiens organisation under starkt tryck från filologer som länge känt sina intressen negligerade i förhållande till de historiska och antikvariska ledamöterna. I september 1933 stadfäste Kungl. Maj:t akademiens stadgeändringsförslag som innebar att den försågs med två klasser, en filosofisk-filologisk och en historisk-antikvarisk. Riksantikvarien utsågs till att vara såväl akademiens som den historisk-antikvariska klassens sekreterare. Den filosofisk-filologiska klassen skulle utse sin egen sekreterare, och den ledamot som valdes till akademiens preses skulle även vara ordförande i den klass han tillhörde. Akademiens förvaltningsutskott skulle bestå av preses, riksantikvarien, den särskilda klassordföranden samt tre av akademiens valda leda-

chard, *Fädernesland och framtidsland: Sigurd Curman och kulturminnesvårdens etablering*, Umeå, 2001, s. 227ff

[593] *Ad Patriam Illustrandam*, s. 56ff

möter. En filosofisk-filologisk nämnd skulle inrättas vid sidan av den historiska och den antikvariska.[594] Adolf Schück menar att Vitterhetsakademien under Curmans sekreterarskap visserligen förlorade sin ursprungligen mer utpräglade historisk-antikvariska karaktär och sin ställning som högsta instans för landets fornminnesvård, men att den istället fick ökad auktoritet genom att den tilldelades viktiga förvaltningsuppgifter, inte minst förvaltningen av Humanistiska fondens medel. Dessutom hade den fått en starkare internationell inriktning i och med utgivandet av sina arkeologiska publikationsserier och tidskrifter.[595]

Utan tvivel kan det hävdas att akademien anpassade sig till mellankrigstidens krav på ett starkare agerande för att främja humanistisk forskning, och med den nya och moderniserade klassindelningen 1933 kunde akademien på ett mer tydligt sätt kunna sägas representera en mer omfattande humanistisk verksamhet. Även om Vitterhetsakademien inte formellt var någon humanistisk akademi, vilket kom att åberopas i samband med diskussionen kring Humanistiska fondens vidareutveckling kring 1946, vilket diskuteras nedan, hade den fått en bredare förankring hos särskilt de filologiska vetenskaperna och dessutom iklätt sig en tydligare forskningspolitisk roll. En roll som ingen humanistisk organisation tidigare intagit.

En fond med problem

Trots allt gick fondens planer inte helt enligt ritningarna, vilket fick en negativ effekt på stödet till den humanistiska forskningen under 1930- och 40-talen. Skälet var att penninglotterierna hade förstatligats, och detta innebar att överskottsmedlen till lotterimedelsfonden drogs in. Därmed stagnerade fondkapitalets ränteavkastning. Vidare hade räntefoten sjunkit, vilket ledde till att ränteavkastningen inte hade ökat utan successivt börjat falla, i likhet med andra

[594] Ibid., s. 64
[595] Ibid., s. 73

fonder för allmännyttiga ändamål.[596] Statskontoret menade även att stigande material- och tryckningskostnader samt ökade behov av understöd till den humanistiska forskningen hade medfört att storleken på fondkapitalets ränteavkastning inte kunde motsvara behovet av detta forskningsstöd.[597] Den humanistiska forskningen hade främst p.g.a. den allmänna ekonomiska utvecklingen inte kunnat räkna med finansiellt stöd via Humanistiska fonden, och därmed hade fonden inte kunnat motsvara förväntningarna på att bättre kunna främja forskningen. Under andra världskriget hade all offentlig verksamhet fått anpassa sig till rådande ekonomiska förhållanden och nödvändiga prioriteringar inom den nationella beredskapen, vilket självfallet även gällde stödet till forskningen, den humanistiska inkluderad. Strax efter krigsslutet, våren 1946, började dock Vitterhetsakademien, Humanistiska fondens förvaltare, spåra möjligheter till ett krafttag för den humanistiska verksamhetens försörjning.

Fonden får rådskaraktär: Vitterhetsakademien agerar

I april detta år riktade akademien i en skrivelse till Kungl. Maj:t en begäran om ett särskilt reservationsanslag för humanistisk forskning om 650 000 kr med hänvisning till den ekonomiska situationen och fondens begränsade möjligheter att fullfölja sitt uppdrag. Med ett tillskott på 250 000 kr via ränteavkastningen från fonden skulle forskningsanslag till humaniora årligen kunna utdelas till ett värde av 900 000 kr. Medlen skulle även fortsättningsvis utdelas av fonden.[598]

Akademien redogjorde för vad man uppfattade som en prekär situation. Flera verkligt betydande och omfattande humanistiska forskningsföretag hade inte ens bemödat sig om att ansöka om medel ur fonden p.g.a. dess bristfälliga resurser. Även akademien själv hade i regel fått hålla tillbaka

[596] *Kungl. Maj:ts proposition nr 74*, 1947, 1 Saml, 6 Band, K. Maj:ts proposition nr 46-74, C 6, s. 4
[597] Ibid., s. 22
[598] Ibid., s. 1f

pretentionerna i sina ansökningar till fonden trots angelägenhetsgraden. För att motivera ett ökat stöd till den humanistiska forskningen hänvisade akademien till internationella konkurrensförhållanden. Det var ett nationellt intresse att svensk humaniora tillmättes ett tillräckligt ekonomiskt stöd för att hävda sig på den internationella humanistiska arenan. Primärt var det viktigt att kunna följa den internationella utvecklingen inom olika humanistiska discipliner och hålla en kontinuerlig kontakt med andra nationers företrädare och vetenskapliga arbeten. Dessutom var det angeläget att svenska humanister hade möjlighet att delta i och bidra till internationella vetenskapliga forskningsarbeten. Svenska humanister måste söka internationellt samarbete, vidga sina intellektuella vyer och därmed placera sina arbeten i ett internationellt sammanhang. Att stärka svensk humaniora internationellt var att stärka landets allmänna internationella position, resonerade akademien.[599]

Vitterhetsakademien valde att precisera Humanistiska fondens verksamhetsområden till följande: understöd till enskildas forskningsarbeten, anslag till s.k. forskningsår (en forskare ledig-gjordes från sin befattning för att kunna ägna sig åt forskning under t.ex. ett år), reseanslag, anslag för vetenskapliga undersökningar "i fältet" (expeditioner, undersökningar eller andra arbeten av bl.a. historisk, statsvetenskaplig, konsthistorisk, arkeologisk, språkvetenskaplig, litteraturhistorisk, kulturgeografisk, etnografisk eller folkloristisk karaktär), "Halvpermanenta anslag" (anslag av kortare eller längre varaktighet till forsknings- och utgivningsföretag som leddes av lärda sällskap eller andra lämpliga sammanslutningar), anslag för redigering och utgivning av urkundspublikationer av alla slag, anslag till museer, bibliotek och arkiv, anslag för att möjliggöra publicering av den humanistiska forskningens resultat, anslag till internationella forskningsföretag av allmänt värde för humanistisk forskning samt anslag

[599] Ibid., s. 5

för förvärv av föremål till museer, arkiv och bibliotek.[600] Akademiens förslag till fondens verksamhetsområden delades som ovan nämnts till fullo av ecklesiastikministern, men mötte en del invändningar från akademiska remissinstanser.

Frågan om "forskningsår" mötte kritik från humanistiska sektionen vid Uppsala universitet, humanistiska sektionen vid Lunds universitet, kanslern för rikets universitet, universitetsberedningen och statskontoret. Den allmänna invändningen var att Humanistiska fondens forskningsanslag inte borde belastas med uppgiften. Humanistiska sektionen i Uppsala menade istället att innehavaren av en professur eller liknande befattning borde ha lagstadgad rätt att få ersättning för förlorade tjänstgöringsmedel i samband med ledighet för forskning liksom för resor. Även universitetskanslern hävdade att medel för "forskningsår" borde tillgodoses genom andra anslag än från Humanistiska fondens. Beträffande anslag för vetenskapliga undersökningar "i fältet" menade humanistiska sektionen i Uppsala att dessa borde täckas av särskilda statsanslag till resor, och universitetskanslern invände mot att stöd till fältarbeten även skulle inbegripa utrikesvistelser. Även denna ståndpunkt fick stöd av universitetsberedningen och statskontoret.[601]

Invändningar restes även mot att anslag skulle kunna tilldelas museer, bibliotek och arkiv (humanistiska sektionen i Uppsala, universitetskanslern, universitetsberedningen och statskontoret). I anslutning till frågan om anslag till internationella forskningsföretag menade humanistiska sektionen i Lund att dessa även bör omfattas av internationella tidskrifter som delvis är under svensk ledning, men som tryckts utomlands. Invändningar restes slutligen även mot att fonden skall utdela anslag till förvärv av föremål till museer, arkiv och bibliotek. Humanistiska sektionen i Uppsala menade att en sådan funktion kan göra intrång på andra humanistiska forskningsintressens behov. Lärarrådet vid Göteborgs hög-

[600] Ibid., s. 7-13
[601] Ibid., s. 9f

skola menade att anslag till förvärv endast skall omfatta föremål och samlingar som har betydelse för humanistisk forskning, och inte inräkna "verkligt betydande konstverk", som akademien föreslagit. Universitetskanslern menade, med stöd från universitetsberedningen och statskontoret, att anslag för förvärv av föremål bör omfattas av aktuella institutioners ordinarie anslag och inte av Humanistiska fonden.[602]

Beträffande anslagets storlek (650 000 kr) menade universitetskanslern att det rör sig om en lämplig nivå. Universitetsberedningen tillstyrkte anslaget och humanistiska sektionen i Uppsala ansåg att det var tilltaget i underkant, inte minst i jämförelse med de danska Carlsbergsfonderna. Beträffande sammansättningen av Humanistiska fondens nämnd föreslog akademien följande: tre ledamöter utsedda av Kungl. Maj:t (därav ordförande och vice ordförande), fyra ledamöter utsedda av akademiens två klasser, fyra ledamöter, där humanistiska sektionen i Uppsala, humanistiska sektionen i Lund, humanistiska avdelningen vid Stockholms högskola och lärarrådet vid Göteborgs högskola skall utse varsin samt en ledamot utsedd gemensamt av de teologiska fakulteterna i Uppsala och Lund. Syftet skall vara att stärka universitetens och högskolornas representation mot vad som varit fallet tidigare.[603]

Universitetskanslern och departementschefen lade fram ett liknande förslag, där den sistnämnde föreslog att Kungl. Maj:t skall få utse två ledamöter istället för en samt att de humanistiska sektionerna i Uppsala och Lund endast skall få utse vardera en istället för två ledamöter. Departementschefen menade att universitetskanslerns förslag till nämndens sammansättning innebär att universitetens humanistiska sektioner kommer få dubbelt så stark representation som högskolorna. Kanslern och departementschefen var överens om att läroanstalterna och Vitterhetsakademien före val av nämndsledamöter bör samråda med varandra för att

[602] Ibid., s. 10-13
[603] Ibid., s. 19

säkra så allsidig representation i nämnden som möjligt. Mandattiden fastslogs till fem år. Humanistiska sektionen i Uppsala föredrog dock att sju ledamöter skall väljas av de fyra lärosätena i Uppsala, Lund, Stockholm och Göteborg inklusive de teologiska fakulteterna hos de två förstnämnda. Statskontoret ansåg att Humanistiska fondens förvaltning skall fråntas akademien och att fondens ränteavkastning skall redovisas över riksstaten såsom särskilda skattemedel, vilket avvisades av departementschefen. Denna skall även i framtiden hanteras av akademiens särskilda ekonomidelegerade. Däremot menade departementschefen att endast 600 000 kr skall anslås för bidrag till främjande av humanistisk forskning för budgetåret 1947/48 p.g.a. att akademien utgått från att anslag från riksstaten om 52 000 kr för utgivande av *Svenskt biografiskt lexikon*, *Svenskt diplomatarium* och *Nusvensk ordbok* skulle dras in, men departementschefen menade att medel för bekostande av dessa verk fortfarande skall finnas med i riksstatsförslaget. Anslag till verken skall därmed inte behöva utdelas av fonden.[604]

I en motion i första kammaren i mars 1947 föreslog Georg Andrén (h) och Åke Holmbäck (fp) en del förändringar, och ifrågasatte att fonden skall syssla med inköp av konstföremål m.m. till museer. Inköpen bör istället säkras genom särskilda anslag och utdelas av andra lämpliga organ. Behovet av "forskningsår" bör även tillgodoses på annat sätt (ej definierat av motionärerna). Att Vitterhetsakademien får utse fyra ledamöter i fonden är inte tillfredsställande, istället bör den få utse två eller högst tre ledamöter. Skälet är att akademien inte allsidigt representerar de humanistiska vetenskaperna, istället har den en för stark betoning på historisk forskning medan t.ex. konst- och litteraturhistoria knappt har någon representation alls. Akademien är dessutom för Stockholmsfixerad och åldersstigen, vilket i det sistnämnda fallet riskerar att missgynna de yngre forskarna i anslagsför-

[604] Ibid., s. 21-27

delningen. I övrigt biföll man ecklesiastikministerns proposition.[605]

Statsutskottet biföll i princip ecklesiastikministerns proposition med något undantag. I likhet med Andrén/Holmbäck pläderade utskottet för att Vitterhetsakademiens möjlighet att utse representanter i fondens nämnd bör reduceras till tre. Beteckningen "forskningsår" ansåg inte utskottet passande, även om principen för ett sådant bifölls med tillägget att det bör gälla "forskare av utmärkt skicklighet för genomförandet av en viss konkret vetenskaplig arbetsuppgift".[606] En reservation i utskottet gjordes genom ledamöterna Sven B. Larsson och Karl Andersson (båda s) angående sammansättningen av Humanistiska fondens nämnd, där reservanterna gick på departementschefens linje om att låta Vitterhetsakademien få utse fyra ledamöter istället för tre.[607]

Riksdagsdebatten i frågan om stödet till den humanistiska forskningen kom i princip att handla om frågan om Vitterhetsakademiens rätt att utse tre eller fyra ledamöter i Humanistiska fondens nämnd. Resultatet blev att statsutskottets förslag om att låta akademien utse tre ledamöter fick en knapp majoritet med slutsiffrorna 44-42, och med tre ledamöter som avstått från att rösta. Andrén/Holmbäck deltog i debatten och menade i likhet med sin motion att Vitterhetsakademiens ledamöter är för åldersstigna och inte har kontakt med de yngre humanistiska forskarna. Akademien är dessutom för Stockholmscentrerad och inte tillräckligt allsidig i sin representation. Särskilt Andrén var kritisk. Även Ivan Pauli (s) gick på motionärernas linje i frågan. Statsutskottets reservanter Sven B. Larsson och Karl Andersson biföll dock ecklesiastikministerns proposition i frågan och förordade att akademien skall få möjlighet att utse fyra ledamö-

[605] Motion nr 229, *1947 Motioner FK Nr 1-365, C 22, 3 Saml.*, s. 1ff
[606] Statsutskottets utlåtande nr 77, *1947, 6 Saml, 2 Band, Statsutskottet nr 57-186, C 27*, s. 15
[607] Ibid., s. 16

ter. Akademiens goda handlag med Humanistiska fonden under två decennier poängterades av Larsson/Andersson. Men i huvudsak gick alla riksdagsinlägg i positiv anda kring det faktum att svensk humanistisk forskning nu skulle beredas 600 000 kr för budgetåret 1947/48.[608]

Ett drygt decennium senare, 1959, var tiden mogen för ett formellt skapande av ett humanistiskt forskningsråd, vilket i och för sig Humanistiska fonden i princip varit sedan 1947. Skillnaden var att det nya forskningsrådet skulle ha till uppgift att dels förvalta Humanistiska Fondens ränteavkastning, dels förvalta det statliga anslaget till främjande av humanistisk forskning. Rådet skulle ha en bredare representation än vad fondens nämnd dittills kunnat erbjuda genom att varje sektion av de humanistiska fakulteterna vid universiteten skulle utse varsin ledamot. Ledamotsantalet skulle därmed öka från åtta till tolv varav Kungl. Maj:t skulle få utse ordförande och vice ordförande. Humanistiska fondens nämnd skulle kvarstå för att genom sin avkastning finansiera kostsamma forskningsprojekt såsom diplomatariekommitténs arbete, dialektordboken, verken *Sveriges Kyrkor* och *Det medeltida Sverige*.[609]

Vitterhetsakademien ställde sig dock negativ till nyordningen att fonden skulle fråntas sina forskningspolitiska uppgifter, men kunde tänka sig en utökning av antalet ledamöter i nämnden för att bereda plats för representanter från universiteten och Stockholms högskola och därmed tillgodose utredningsförslaget beträffande antalet ledamöter. Dessutom ansåg akademien att en utredning borde tillsättas för att se över den humanistiska forskningens behov.[610] Som Inge Jonsson konstaterar var akademiens reaktion på den forskningspolitiska nyordningen inte i fas med statens ökade in-

[608] Nr 19, "Anslag till främjande av humanistisk forskning", *1947, FK Protokoll, Nr 17-28, A 2*, s. 48-57

[609] *SOU 1958:32, Forskningens villkor och behov* (1955 års universitetsberedning), s. 171

[610] *Kungl. Maj:ts proposition nr 105*, 1959, s. 184

flytande över finansieringen av den vetenskapliga forskningen, vilket det trots allt fanns en medvetenhet om beträffande de åldrande ledamöternas svaga kontakter med den aktuella universitetsforskningen.[611] I och med Vitterhetsakademiens och Humanistiska fondens försvagade inflytande över humanistisk forskning kunde det hävdas att utvecklingen ändå var i paritet med vad som redan skett under 1940-talet med skapandet av forskningsråden inom medicin, naturvetenskap, teknik, jordbruk, byggnadsforskning och samhällsvetenskap. Inom humaniora skedde dock en eftersläpning med ett och ett halvt decennium. Grundandet av det humanistiska forskningsrådet var en logisk följd med hänvisning till akademiformens föråldrade position och statens roll inom de övriga forskningsområdena.

Jag vill här peka på utredarnas syn på humaniora som en garant för "en andlig standardhöjning".[612] Det var i samklang med tal om Sverige som kulturnation och hänvisningar till nationens kulturella utveckling. Begreppet standardhöjning skulle ses i ljuset av formella mål som materiell standardhöjning, vilket framför allt naturvetenskaperna och den tekniska forskningen skulle ombesörja. Humanioras nyttoaspekt framhävdes, även om den var vag och sällan exemplifierad. Men en viss begreppsförskjutning hade ändå ägt rum mot slutet av 1950-talet, där hänvisningar till ett samhälles standard var mer i tiden, än tankar om allmän kulturell eller andlig utveckling.

Akademien drar nytta av fondens utdelningar

I akademiens Årsbok 1938 publicerades samtliga (243) utdelade anslag från Humanistiska fonden mellan 1930 och 1937. Anslagen uppgick till 780 158 kr och 25 öre.[613] Vid en granskning av sammanställningen kan flera intressanta noteringar göras. Vitterhetsakademiens egen verksamhet gynnades

[611] Jonsson, Ibid., s. 172
[612] *SOU 1958:32*, s. 172
[613] *Vitterhetsakademiens Årsbok 1938*, s. 30-46

kraftigt av fonden, och här avses dess regelbundet förekommande projekt såsom undersökning och publicering av *Sveriges runinskrifter*, utgivning av *Akademiens Handlingar*, tryckning av akademiens historia och utgivande av Sveriges medeltidsurkunder. Dessa kulturbärande projekt utgjorde naturligtvis en vital del av akademiens uppdrag, och var dessutom långsiktiga och kostsamma sådana. Det var knappast sannolikt att dessa uppgifter hade kunnat garanteras en finansiering utan Humanistiska fondens regelbundna anslag. Lägg därtill anslagen till akademiens antikvariska nämnd för tryckning av planscher till det av E. Brate år 1924 utgivna första och andra häftet av verket *Södermanlands runstenar* och påbörjande av publicering av resultaten av Hjalmar Stolpes arkeologiska undersökningar i Birka. Detta var exempel på bidrag från fonden för fullgörandet av viktiga arkeologiska projekt. Vid sidan av akademiens egna projekt stöddes ett femtontal organisationer och institutioner av fonden under perioden 1930-37.[614]

Beträffande anslagen till enskilda forskare och övriga enskilda intressenter kan noteras att principen kom att bli "till dem som har skall varda givet", vilket innebar att mottagarna utgjordes av professorer, därnäst av docenter och amanuenser. Fondens nämnd hade med andra ord valt att primärt stödja etablerad forskning utförd av etablerade och namnkunniga forskare, istället för att inrikta sig mot yngre

[614] Här kan nämnas Kungl. Samfundet för utgivande av handskrifter rörande Skandinaviens historia (20 500 kr) under perioden 1932-36, Svenska avdelningen av kommittén för gemensam nordisk utforskning av ryska arkiv (15 000 kr) 1930-32, Samfundet för utgivande av *Svenskt Biografiskt Lexikon* (10 000 kr) 1936, Centralstyrelsen för landsmålsföreningarna i Lund (8000 kr) 1932-34, Svenska historiska föreningen (7500 kr för bidrag till tryckning av *Svensk Historisk Bibliografi 1770-1874*) 1934-36, Svenska litteratursällskapet i Uppsala (6000 kr för bidrag till tryckning av en bibliografi över den vetenskapliga litteraturhistoriska produktionen under åren 1900-1930) 1935-36 och Svenska Du Cangekommittén (5000 kr för excerpering av den svenska medeltidslatinska litteraturen) 1934-36.

forskare eller för att stödja forskning som skulle utföras av den framtida akademiens företrädare. Fonden hade under denna period i varje fall inte velat prioritera eller uppmuntra yngre forskare, vilket får oss att ställa frågan i vilken grad dessa kunnat söka stöd från andra håll (fonder).[615]

Den mest förekommande aktivitetskategorin som fonden valt att stödja har onekligen varit bidrag till tryckning av främst vetenskapliga arbeten, en utgift som normalt då som nu var kostsam och svår att hantera. Därefter hade bidrag till olika undersökningar eller forskningsarbeten utgått från fonden följt av stöd till utarbetande av arbeten, stöd till utgivning av verk och stöd till behandling av material.

En viktig funktion som fonden visade genom sina anslag var bevarandet av det nationella arvet, vilket stödet till nationella och regionala projekt visade. Här kan nämnas kontinuerliga och omfattande projekt såsom *Sveriges Runinskrifter*, *Svenska medeltidsurkunder*, *Nordiska texter och undersökningar*, Patrik Nehard Peterssons *Ordbok över Valldamålet*, *Gotlands Vendeltid*, *Svensk Historisk Bibliografi 1770-1874*, *Sveriges Kyrkor*, *Svenska landskapslagar* och *Svenskt Biografiskt Lexikon*. Det kan inte betvivlas vilken roll fonden intagit för det nationella kulturarvet och kulturlivet, där anslagen till nämnda projekt närmast kan beskrivas som en kartläggning av det svenska kulturarvet, vilket hade sin betydelse i den internationella konkurrensen om främsta kulturnation. Vid sidan av dessa projekt bör nämnas stödet till Vitterhetsakademiens egna projekt exempelvis akademiens *Handlingar* och dess historia, den sistnämnda författad av litteraturhistorikern och akademiens preses Henrik Schück.

[615] Under perioden 1930-37 kan nämnas sammanlagt stöd till Sven Thunberg, professor i historia (19 000 kr), Martin Olsson, professor i konsthistoria (18 000 kr), amanuens Ernst Manker (17 500 kr), antikforskaren och docenten Einar Gjerstad (15 700 kr), Sune Lindqvist, professor i arkeologi (14 500 kr), Birger Nerman, professor i arkeologi (14 000 kr), Johan Gunnar Andersson, professor i östasiatisk arkeologi (11 000 kr) och Bengt Hesselman, professor i nordiska språk (10 500 kr).

De flesta bokprojekt som fonden valde att stödja var eller skulle bli svenskspråkiga, vilket var en viktig indikation på humanioras betydelse och roll för det nationella arvet och humanioras publik, den s.k. svenska bildade allmänheten. Humanioras roll som primärt en *nationell* angelägenhet kan inte nog betonas, vilket framkom även i de projekt som beviljades anslag. Några arbeten författades dock på andra språk som tyska (9), engelska (9), franska (3) och latin (3). Antalet arbeten författade på utländska språk (24) var relativt få, men vi får ändå en indikation på att engelskan redan före andra världskrigets utbrott var konkurrenskraftig, relevant och ett fullgott alternativ till främst tyskan inom svensk humaniora. Såväl de författade arbetena på tyska som engelska fördelade sig på discipliner som arkeologi, konsthistoria och klassiska språk medan franskan, inte helt överraskande, hade en betoning mot arbeten i romanska språk. Nämnas bör även Föreningen för skidlöpningens främjande som beviljades stöd i två omgångar för en publikation om i svenska myrar och mossar gjorda fynd av skidor från förhistorisk tid på engelska språket.[616] Här ser vi ett exempel på hur engelskan mötte det svenska kulturlivet.

[616] Beträffande de ännu unga samhällsvetenskaperna, fortfarande sorterade under de humanistiska fakulteterna vid denna period, kan noteras att samtliga ämnen (psykologi och pedagogik, geografi, statistik, rätts- och statsvetenskaper med samtliga subdiscipliner samt nationalekonomi) domineras av avhandlingar skrivna på svenska språket. Undantaget är internationell rätt med en enda avhandling författad på franska. Den tydligaste engelskspråkiga dominansen kan märkas i statistik (tre avhandlingar på engelska mot en på tyska). I nationalekonomi märks fyra på tyska och två på engelska. Av de fyra tyskspråkiga avhandlingarna i nationalekonomi publicerades tre av dem mellan 1919 och 1924, den fjärde 1935, medan de engelskspråkiga publicerades 1929 och 1937, d.v.s. en viss förskjutning mot engelska under andra halvan av undersökningsperioden. I geografi kan märkas två tyskspråkiga avhandlingar, i juridisk encyklopedi och rättsfilosofi, en på tyska och en på engelska, i romersk rätt och rättshistoria, en på tyska, i straffrätt och kriminologi en på tyska, i förvaltningsrätt och statsrätt och statskunskap, en på tyska. Inom humaniora är tyskdominansen ännu tydligare, särskilt i grekisk filologi med 23 på tyska, tre på latin och en vardera i engelska och franska samt religi-

En systematisk nedteckning av samtliga akademiska avhandlingar i Sverige mellan 1910 och 1940 har gjorts av John Tuneld. Att studera andelen av avhandlingsspråk säger mycket om förhärskande traditioner och kontaktnät inom enskilda akademiska discipliner, men med viss eftersläpning. En avhandling är förvisso publicerad ett visst årtal, men är skriven under ett antal år dessförinnan. Avhandlingsspråket är alltså lika mycket ett resultat av låt oss säga en förgången femårsperiod avseende internationella kontakter och förebilder som ett resultat av rådande förhållanden vid tiden för avhandlingens publicering. I fallet nationalekonomi var detta särskilt tydligt. Fyra avhandlingar författades på tyska mot endast två på engelska, men denna fördelning av avhandlingsspråk är missvisande med tanke på de akademiska kontaktytor som etablerats västerut under särskilt 1930-talet. Detta faktum får föga genomslag när man studerar frekvensen av avhandlingsspråk, särskilt som de flesta avhandlingarna ändå var författade på svenska (32 på svenska mot fyra på tyska och två på engelska). Snarare bör avhandlingsämnen studeras. Det ger värdefulla indikationer åt vilket håll akademiska kontaktytor har sökts samt vilka teoribildningar och metodiker som varit dominerande under en viss period.

Av de 243 beviljade anslagen ur Humanistiska fonden under perioden fanns 27 ämnade för utlandsstudier. Bland dessa fanns en viss dominans (10) för studier förlagda i Medelhavsvärlden (särskilt Grekland, 8), vilket tydde på arkeologins och konsthistoriens inflytande på fondens beviljade

onshistoria tretton tyska mot tre på engelska och en på franska. I filosofi publicerades fyra på engelska och fyra på tyska, i konsthistoria fem på tyska, fyra på engelska och en på franska, i arkeologi elva på tyska, tio på engelska, tre på franska och en på italienska samt i etnografi och folklore fyra på engelska och tre på tyska. Men det klart dominerande avhandlingsspråket inom humaniora är naturligtvis svenska, vilket inte minst märks inom teologi, filosofi, litteraturhistoria, konsthistoria, arkeologi och historia. Tuneld, John, *Akademiska avhandlingar vid Sveriges universitet och högskolor: Läsåren 1910/11 – 1939/40*, Lund, 1945, särskilt sidorna 253-290.

bidrag men även på Vitterhetsakademiens traditionella inriktning mot dessa discipliner. Återkommande anslag beviljades docenten i klassisk fornkunskap och antikens historia, Natan Valmins arkeologiska undersökningar i grekiska Messenien, och till professorn i klassisk fornkunskap, Axel Waldemar Perssons arkeologiska utgrävningar i grekiska Berbati. Även Tyskland (7) förekom flitigt som studieland, och i detta fall ser vi exempel på vitt skilda arbeten vid museer, dialektstudier, forskning rörande skalden Lucidors närmare levnadsomständigheter och i latinsk språk- och stilhistoria eller jämförande monumentundersökningar. Tre träffar noteras för studieresor till Italien, Nederländerna och Storbritannien.

Vilken typ av humanistisk forskning förekom bland Humanistiska fondens beviljade anslag?

Under perioden 1930-37 dominerade tre huvuddiscipliner såsom arkeologi (inklusive öst-asiatisk arkeologi), filologi (inklusive nordiska språk, ortnamnsforskning, semitiska språk, sanskrit och jämförande språkforskning, slaviska språk, turkisk språkvetenskap, romanska språk och engelska) samt konsthistoria. Dels kan jag konstatera att arkeologiämnet med sitt behov av stöd till olika kostsamma utgrävningsföretag var angeläget och tacksamt för fonden att finansiera, dels betydelsen av stödet till den starkt arkeologiskt inriktade institutionen Svenska Institutet i Rom. Filologin med alla sina subdiscipliner fick efter Vitterhetsakademiens omorganisering 1933 ett ökat inflytande i och med införandet av en särskild filologisk-filosofisk klass, och blev rikligt belönad av fonden. Konsthistorien har onekligen en viss koppling till arkeologin, och flera av de belönade projekten hade även en konsthistorisk inriktning. En fjärde disciplin, som förekom bland fondens anslag, var etnologi. Folklivsforskningen med sin inriktning mot nationella seder och bruk måste betraktas som en angelägen disciplin att stödja i enlighet med kartläggningen av det nationella och folkliga kulturarvet.

Sammanfattande analys

Humanistiska fondens tillkomst kan främst hävdas vara Vitterhetsakademiens sekreterares förtjänst, nämligen Sigurd Curmans. Curman tog initiativ till att avkastningen från lotterimedlen kunde lägga grunden till ett organ i humaniora tjänst. Men Humanistiska fonden måste även ses i ljuset av den kamp som initierades i slutet av 1920-talet mellan främst representanter för filologi och historia/arkeologi. Kampen handlade om akademiens status, som ett organ för främst historisk/arkeologiska vetenskaper och med kulturminnesvården i fokus eller som ett organ eller en akademi för samtliga humanistiska vetenskaper. Humanistiska fondens status kom att bli beroende av det förtroende som flertalet humanistiska forskare kunde hysa inför akademien som en angelägenhet för alla humanistiska ämnen. Om främst filologer, men även t.ex. litteratur- och konsthistoriker, kunde beredas en starkare representation i akademien skulle även utdelningarna från fonden bli en angelägenhet för fler humanister. Vitterhetsakademien med status som en riktig humanistisk akademi skulle även vara en injektion för Humanistiska fonden och dess betydelse som främjare av humanistisk forskning i Sverige.

Som jag visat fick fonden svårigheter att klara sin uppgift att förse humanistiska forskare och humanistiska projekt med tillräckliga medel, vilket ledde till Vitterhetsakademiens skrivelse våren 1946 om att utöka fondens befogenheter. Fonden, som i och för sig lyckades finansiera angelägna nationella projekt under 1930- och 40-talen, blev åtminstone under perioden 1930-37 främst en födkrok för etablerade humanistiska forskare – särskilt namnkunniga professorer. Såsom fonden verkade fick den en konservativ prägel, vilket troligen inte var till gagn för revitaliseringen av humaniora. Denna utdelningspolitik förstärkte intrycket av en åldrad, och från yngre forskare fjärmad akademi, eftersom det var Vitterhetsakademien som förvaltade Humanistiska fonden.

Missnöjet med fondens funktion levde kvar, vilket lade grunden till dess förändring 1947.

Humanistiska fonden kan närmast sägas ha haft skandinaviska inspirationskällor, nämligen de danska Carlsbergsfonderna och norska Institutet for sammenlignende kulturforskning i Oslo i betydelsen att skapa en fond för stöd till humanistisk forskning. De tillförde dansk respektive norsk humaniora betydande resurser, och de var närliggande exempel på hur humaniora och kulturliv i mindre europeiska nationer kunde beredas stöd. Samtidigt poängterade den frisinnade handelsministern Felix Hamrin att humaniora skulle bidra till den svenska vetenskapens internationella ställning, dock oklart hur och även oklart om det enbart var humanistisk vetenskap som avsågs. Argumentationen var dock ett led i skapandet av Humanistiska fonden.

Humanioras ställning runt om i Europa var lämplig att hänvisa till, när det gällde att påvisa svensk humanioras svaga position. Inom Vitterhetsakademien pågick en strid under tidigt 1930-tal om främst filologernas representation i akademien, och i denna strid hänvisade filologerna till representationen i andra jämförbara europeiska humanistiska akademier i Berlin, Paris, Köpenhamn och Oslo.

Även i ett senare skede, i samband med fondens omvandling till ett humanistiskt forskningsråd 1947, hänvisade akademien till internationella förhållanden och behovet av att stärka svensk humaniora. Det gällde att kunna konkurrera på den internationella arenan, och det verkar som om möjligheten av att befinna sig på den internationella arenans framkant i sig motiverade ökade resurser till svensk humaniora snarare än att värna om ett kritiskt förhållningssätt eller om humanistisk vetenskaps interna utveckling. En diskussion om varför det var så viktigt för svensk humaniora att konkurrera internationellt saknades, istället blev det ett försanttagande att det var viktigt att vara internationellt ledande. Det saknades alltså en diskussion om svensk humanioras internationella inriktning, däremot var diskussionen mer

fullödig beträffande humanioras betydelse för svensk kultur, bildning och historia. När det kom till de internationella frågorna famlade humanisterna, och de politiker som ville värna om svensk humaniora och dess finansiering. Denna slutsats, menar jag, stärker intrycket av att Humanistiska fonden och svensk humaniora i huvudsak var ett nationellt och lokalt/regionalt projekt.

Den forskning som Humanistiska fonden valde att stödja mellan 1930-37 var i huvudsak också nationellt inriktad och omfattade främst nationella projekt som *Sveriges Kyrkor* och *Svenskt Biografiskt Lexikon*. Det nationella (och regionala) kulturlivet och kulturarvet skulle upprätthållas och stärkas, och i flera av de projekt som fonden finansierade fanns en nationell kartläggningsprofil. Den forskning som i huvudsak finansierades hade en viss slagsida mot arkeologi, filologi och konsthistoria.

Slutligen, Vitterhetsakademiens viktigaste insats under perioden måste sägas ha varit Humanistiska fondens tillkomst och i enlighet med denna initieringen och finansieringen av nationella forskningsprojekt som nämnts ovan. Akademiens egen omvandling 1933 tycks ha haft en viss betydelse för att den skulle ha uppfattats som en bredare humanistisk akademi med ambition att stödja och finansiera en mer omfattande kategori av humanvetenskaper än främst de historisk-antikvariska.

Sammanfattning

Avhandlingens övergripande frågeställningar har varit:

1. Vilka uppfattningar manifesterades av svenska forskare om internationell vetenskaplig organisering och finansiering contra nationell lojalitet och åtaganden under 1900-talets första hälft?

2. Vilka förändringar i de svenska vetenskapliga internationella relationsmönstren kan vi fånga genom studiet av några svenska vetenskapliga organisationer under 1900-talets första hälft?

Under perioden 1914-1950 var det internationalistiska engagemanget klart nedtonat bland vetenskapens företrädare, som avhandlingen visat. Första världskriget hade givit det sena 1800-talets och det tidiga 1900-talets idealistiska internationalism en allvarlig törn, och denna ursprungliga internationalism återhämtade sig aldrig. Stormaktspakterna formerade sig, och det internationella vetenskapliga samarbetet anpassade sig efter rådande politiska förhållanden. Snarare förstärktes en slags praktisk internationalism, som inte var så influerad av principer om vetenskap för mänsklighetens bästa eller vetenskap som ett medel för allmänmänsklig förståelse eller som vägen till fredliga förhållanden, utan snarare handlade om samordning av den vetenskapliga praktiken, alltså praxis istället för etos. Denna utveckling avspeglas också i avhandlingsmaterialet, där vetenskapens nytta och nationella värden snarare stod i fokus än idealistiska utspel om vetenskapens allmänmänskliga värden. Det nationella var klart överskuggande det internationella engagemanget, enligt min mening. Snarare betonade vetenskapens företrädare behovet av ökade resurser till sin verksamhet för att Sverige skulle kunna stå sig bättre i den internationella konkurrensen.

Ståndpunkter kring internationella relationer och internationellt vetenskapligt samarbete florerade bland svenska

forskare under 1900-talets första hälft. Framför allt uppmärksammades det faktum att Sverige var beroende av omvärlden, och att Sverige var tvunget att konkurrera med denna omvärld för att vinna fördelar ur tekniskt, industriellt, vetenskapligt, ekonomiskt och kulturellt hänseende. Självfallet odlades uppfattningen om att svensk vetenskap behövde hålla igång sina internationella relationer för att skapa förutsättningar för svensk vetenskaplig utveckling. Samtidigt fanns det ett intresse av att vara med och bidra till den internationella vetenskapens fortskridande. Men eventuella idealistiska aspekter på internationellt vetenskapligt samarbete och organisering lyste i princip med sin frånvaro. Realism och pragmatism präglade de forskningspolitiska inlägg som florerade i debatten om svensk vetenskap under perioden. Tankar om vetenskapligt samarbete som vägen till fred, mänsklig förståelse och kulturell eller andlig utveckling var klart nedtonade till förmån för tankar om vetenskap som ett nationellt konkurrensmedel, som en väg för Sverige att konkurrera om tekniska innovationer och industriell eller ekonomisk utveckling. Internationellt samarbete i all ära, men endast om den egna nationen gynnas i något avseende, en inställning som för övrigt präglade alla nationer. Det tycks ha funnits en uppfattning om att internationellt samarbete gynnar alla inblandade parter, läs nationer, d.v.s. att nationella vetenskapssamhällen tjänar på att ingå i det internationella utbytet av konferenser, kongresser, tidskrifter, prisutdelningar, studieresor, personliga möten osv. Att delta i dessa internationella utbyten var nödvändigt för att upprätthålla internationell vetenskaplig och intellektuell standard och för att hålla sig à jour med utvecklingen. Men, som jag ser det i materialet var det i huvudsak en krass materiell drivkraft bakom det internationella samarbetet, ingen andlig eller idealistisk.

Svenska forskares syn på internationellt vetenskapligt samarbete kan alltså inte frikopplas de nationella behoven och motiven. Internationella och nationella motiv står inte i

motsats till varandra, tvärtom – utan nationer ingen internationalism. Internationellt utbyte och åtaganden bygger på fria och självständiga nationer som på frivillighetens grund utvecklar ett samarbete för olika ändamål. Det finns och har funnits internationella former av samarbete som har och har haft en mer idealistisk grund, t.ex. fredsrörelsen eller solidaritetsrörelser, men i en vetenskaplig kontext har den inte riktigt haft bäring. Men frågan är då hur svenska forskare har ställt sig till olika nationella vetenskapssamhällen utifrån de organisationer som har figurerat i avhandlingen?

Utifrån de vetenskapliga organisationer som behandlats finns inga belägg för att svenska forskare och forskningspolitiska aktörer varit så *entydigt* beroende av tysk forskning och forskningspolitik. Snarare framträdde en komplex mosaik av internationella relationer som spände över en rad nationer, där Tyskland var en bland flera – om än en viktig sådan. Förenta Staterna, Storbritannien och de nordiska länderna utgjorde andra viktiga nationer att ha vetenskapligt utbyte med, och i vissa fall, som avhandlingen visar, mer betydelsefullt än Tyskland. Formerandet av det medicinska och det samhällsvetenskapliga forskningsrådet var i högsta grad en produkt av anglosaxiska influenser, vilket delvis kan förklaras med tidpunkten för rådens tillkomst. De exemplifierade råden diskuterades, utreddes och initierades under krigets andra hälft och strax efter krigets avslutning. Men betydligt viktigare var den brittiska organiseringen av medicinen och den amerikanska organiseringen av samhälls- eller socialvetenskaperna. Även om inriktningen på Medical Research Council i Storbritannien aldrig helt kopierades av utredarna av det medicinska forskningsrådet i Sverige fungerade det som en omistlig inspirationskälla, och vissa funktioner av rådgivande och stödjande karaktär kopierades.

Vid införandet av det samhällsvetenskapliga forskningsrådet och sociologin som ett självständigt ämne i Sverige, samma år 1947, hade amerikanska forskningsinfluenser sedan 1930-talet varit i fokus för svenska samhällsvetare,

vilket i hög grad kom att prägla såväl metodik som tematisk inriktning på den svenska forskningen. Diskussionen och debatten kring det samhällsvetenskapliga forskningsrådet var mer nationellt inriktad än motsvarande diskussion och debatt kring det medicinska. I den mån internationella referenser gjordes var de i huvudsak inspirerade av utvecklingen i Förenta Staterna. I viss utsträckning finns det anledning att väga in avgörande skillnader mellan medicin och samhällsvetenskap i fråga om historia och tematisk bredd. Medicinen med sin komplexa subdisciplinering är per definition mer internationellt orienterad och i starkt behov av internationell standard kring metodik och definitioner i likhet med naturvetenskaperna. Samhälls- eller socialvetenskaperna var kring 1900-talets mitt fortfarande relativt nya vetenskaper, och ännu rådde en viss oklarhet vilka ämnen som borde betecknas som samhälls- eller socialvetenskaper. Discipliner som nationalekonomi, sociologi eller ekonomisk historia hade alla olika ursprung och teoretiska utgångspunkter, och formerades inte till någon samhällsvetenskaplig fakultet förrän 1964. Eftersom t.ex. sociologin inspirerades av den amerikanska empirismen förbleknade centraleuropeiska teoretiker som Durkheim, Weber och Marx som förebilder även om de fick förnyad aktualitet vid 1960-talets mitt. Samhällsvetenskaperna i Sverige vilade vid införandet av forskningsrådet med andra ord fortfarande på ganska okänd och osäker mark. Samhällsvetenskaperna fick snart en nationell prägel och kom att sysselsätta sig med nationella frågor.

Om samhällsvetenskaperna fick en nationell prägel inspirerad av amerikanska förlagor vill jag hävda att Humanistiska fonden, initierad av Vitterhetsakademien, också var nationellt orienterad. Det kan diskuteras om Vitterhetsakademien blev en humanistisk akademi som kunde tillvarata alla humanistiska discipliners behov efter sin stadgeenliga breddning mot framförallt filologi och filosofi efter 1933. Men Humanistiska fonden blev ett första allvarligt försök att mer aktivt stödja och finansiera all typ av humanistisk forsk-

ning i en tid, då humaniora blev allt mer akterseglad som en relevant faktor för skapandet av det moderna samhället. En ordentlig upprustning av humanioras villkor blev nödvändig under mellankrigstiden. När jag granskar den forskning som fonden valde att stödja under en stor del av 1930-talet blir det tydligt att den framförallt var antingen nationellt eller lokalt/regionalt inriktad. Forskningsprojekt med internationell anknytning var tämligen sällsynta, men eftersom fonden valde att prioritera arkeologiska och konsthistoriska projekt innebar detta en viss dominans för Medelhavsländerna. Intrycket av humanioras geografiskt smalare inriktning förstärks när jag här konstaterar att fondens inspirationskällor varit danska Rask-Örstedfonden och norska Statens forskningsfond/Institutet for sammenlignende kulturforskning i Oslo. De utländska inspirationskällorna eller föregångarna hade i praktiken varit skandinaviska, även om andra alternativ i Berlin och Paris nämndes i diskussionen. När humanioras representanter blickade utåt blickade man alltså främst mot de närmaste grannarnas lösningar.

Då jag studerar de här aktuella akademierna och sällskapen noterar vi att SLS:s internationella kontaktnät sträckte sig åt olika håll. Invalet av utländska ledamöter och internationella gästföreläsare dominerades av Tyskland, medan studieresor bekostade av någon av sällskapets fonder snarare gick mot Förenta Staterna. Även känslomässiga band ledde ofta till tysksympatier inom SLS. Flera medicinare hade tyska kollegor som de hade ett utbyte med och som de besökte eller blev besökta av. Detta kollegiala mönster manifesterades i frågan om stödet till den tyska civilbefolkningen efter första världskriget, vilket fick känslomässiga övertoner och där sympatier för Tyskland överskuggade själva sakfrågan. Dessutom led sällskapet av en viss hybris, då det trodde sig kunna påverka den amerikanska legationen att ytterligare intensifiera hjälparbetet i Tyskland.

IVA hade vid sitt grundande 1919 olika internationella förebilder. Brittiska DSIR var den organisatoriska förebilden,

men även tyska Kaiser Wilhelm-institutet lyftes fram som ett gott exempel på en vetenskapligt-teknisk satsning. Lägg därtill brittiska Imperial Institute för studier av industrins råvarufrågor, franska nationallaboratoriet för undersökningar och uppfinningar samt det amerikanska Carnegieinstitutet, så ger detta en ganska komplex bild av internationella förebilder vid IVA:s start. Beträffande inval av utländska ledamöter dominerade de nordiska ledamöterna samt svenskamerikaner, medan tyskar och britter dominerade bland de korresponderade ledamöterna. Bland de gästande föredragshållarna var det i princip jämnt lopp mellan tyskar och amerikaner. Dessa uppgifter säger oss att de internationella kontakterna var mångfacetterade och inte entydigt gick åt något håll. Då jag studerar studieresan till Tyskland i anslutning till utredningen om det tekniska forskningsrådet 1941, där IVA och dess VD Edy Velander i hög grad medverkade, och senare samme Velanders omtalade halvårslånga vistelse i Förenta Staterna 1943/44, ser jag återigen en komplex bild av internationella relationer under en kort period under första halvan av 1940-talet. Tekniska forskningsrådet hade främst Tyskland som organisatorisk förebild vid dess grundande, men den verkliga tekniska och industriella orienteringen kom snart att rikta sig mot Förenta Staterna. Detta förhållande hade inte enbart att göra med krigets förlopp utan även naturligtvis att amerikansk teknisk forskning och industri gjort mycket stora framsteg under mellankrigstiden. Velanders resa västerut har beskrivits som mycket betydande för hur svensk industri och teknisk forskning orienterat sig mot Förenta Staterna, men också hur industri och forskning kunnat förbereda sig för en fredlig efterkrigssituation ur konkurrenssynpunkt.

1. Kan vi då tala om en allmän omorientering från Tyskland till Förenta Staterna i vetenskapligt hänseende under perioden? 2. Går det att ringa in en sådan tidpunkt? 3. Går det att markera en specifik historisk händelse och peka ut den som en vattendelare för hur svensk vetenskap i all-

mänhet har orienterat sig? Ja, det sker en allmän omorientering, men det går inte att ringa in en specifik tidpunkt. Mitt nej, beträffande tidpunkten, berör framförallt *krigets* vändpunkt 1942/43, där jag definitivt avvisar att det skulle förekomma något känt samband mellan krigslyckan och svensk vetenskaplig orientering. Skälen är flera. Långt före slaget vid Stalingrad 1942 hade kontakter och samarbete etablerats mellan svenska och amerikanska forskare inom olika discipliner och vetenskapliga projekt. Långt före slaget vid Midway samma år reste svenska forskare till Förenta Staterna för att studera och forska. Nyfikenheten på och behovet av att studera vetenskaplig, politisk, ekonomisk och industriell utveckling i landet i väster var stort, och insikten om dess växande betydelse började successivt gro bland forskare, industriidkare och politiker. Förenta Staterna var med andra ord inget vetenskapligt eller intellektuellt terra nullius. Tvärtom, antalet amerikanska Nobelpriser under mellankrigstiden skvallrade något om landets ökade vetenskapliga betydelse liksom svensk orientering gentemot Förenta Staterna inom vitt skilda discipliner såsom astronomi, genetik, fysik, nationalekonomi, sociologi och pedagogik. Hur internationella influenser har skiftat och utvecklats inom olika discipliner måste naturligtvis studeras var och en för sig, och det har inte varit syftet med denna avhandling. Men även inom ramen för avhandlingens vetenskapliga gräns- och professionella organisationer samt forskningsråd har det funnits anledning att problematisera föreställningen om en tämligen ensidig svensk vetenskaplig orientering mot Tyskland fram till 1942 eller 1945.

Föreställningen om att andra världskrigets slut skulle ha inneburit ett stadfästande av principer som demokrati, frihet och mänskliga rättigheter i parafras med "1914 års idéer" är mycket tveksam, särskilt ur svensk synpunkt. Något nytt idékomplex om hur Sverige som nation borde vara organiserat eller några nya principer om hur nationen borde styras uppstod inte som en konsekvens av kriget. Johan Öst-

ling argumenterar för att de svenska erfarenheterna av nazismen och dess sammanbrott har påverkat svensk offentlig debatt och tankestrukturer efter 1945. Företeelser som rationalism, sekularism och kulturradikalism skall ha haft företräde framför kontinentala traditioner och konservatism.[617] I likhet med Östling hävdar jag att Tysklands dominans över svenskt kulturliv och vetenskap avtar efter första världskriget, och vill även ytterligare betona att anglosaxiska, främst amerikanska, influenser kontinuerligt växer fram under mellankrigstiden (om inte tidigare) inom olika samhällsområden, däribland olika vetenskapliga discipliner som t.ex. ingenjörsvetenskap, nationalekonomi, statistik och flertalet medicinska subdiscipliner.

Det kanske kan uppfattas som övermaga att likna andra världskriget som en parentes för det neutrala Sveriges politiska, ekonomiska, sociala och kulturella utveckling, men karaktäriserad som ett avbrott är ingen överdrift. Med facit i hand är det korrekt att betrakta den demokratiska och sociala utvecklingen i Sverige som initierad före andra världskriget och inte som en konsekvens av vilka som stod som segrarmakter 1945. Sannolikt var första världskriget, och särskilt ryska revolutionen och den framväxande arbetarrörelsen, av större betydelse för vår förståelse av demokratins och det sociala reformarbetets införande i Sverige.[618] Hur t.ex. nationens livsmedelsförsörjning skulle klaras under andra världskriget baserades på erfarenheter från det relativa misslyckandet under det första.

Andra världskriget har ofta blivit en vattendelare för hur svensk historia skall tolkas och förstås. Ett krig kan i och för sig reduceras till krigshandlingar som äger rum under en viss specifik period, men ett krig kan även förstås som en lång process, där politiska, ekonomiska, militära, sociala och

[617] Östling, Johan, *Nazismens sensmoral: Svenska erfarenheter i andra världskrigets efterdyning*, Stockholm, 2008

[618] Se t.ex. Andræ, Carl Göran, *Revolt eller reform: Sverige inför revolutionerna i Europa 1917-1918*, Stockholm, 1998

kulturella faktorer kan samspela och i förlängningen bidra till att krigshandlingar bryter ut. Dock är mitt viktigaste budskap i detta sammanhang att andra världskriget som en historisk händelse bör nedtonas för förståelsen för svensk vetenskaps internationella orientering och förändrade mönster i denna. Statens ökade engagemang i forskningsfrågorna var betingade redan under mellankrigstiden för att forcera under kriget, men initierades *inte* under kriget.

Skapandet av en välfärdsstat var i hög grad ett nationellt projekt, vare sig skapelsen betraktas som en socialdemokratisk eller socialliberal sådan. Det nationella var i och för sig ingenting nytt för mellankrigstiden, inte heller att vetenskaplig verksamhet bedrevs med nationella förtecken. Däremot förstärktes vetenskapens nationella kopplingar under denna tid. Som nämnts ovan såg vetenskapens företrädare, t.ex. medicinare eller ingenjörer, en given och närmast självskriven roll att bidra och medverka till en omfattande reformering av samhället. Genom vetenskaplig forskning och även högre utbildning skulle framtida nationella utmaningar och den internationella konkurrensen mötas. Sociala problem skulle medicineras bort, byggas bort eller lagstiftas mot. Tron på politisk och vetenskaplig aktion var genomgående mycket stark. Politiken blev förvetenskapligad men vetenskapen blev även mer samhällstillvänd.

Den alltmer intima relationen mellan vetenskap och politik avsatte inte helt överraskande en intensiv debatt om vetenskaplig autonomi och faran för politisk eller samhällelig styrning. Frågan ställdes även efter vems intressen vetenskapen gick. En gränslinje i debatten gick mellan vilka samhälleliga intressen som vetenskapen kunde tjäna eller om vetenskapen hade ett värde i sig, vilket i nästa led sades gynna mänsklighetens fromma i stort. Debatten forcerade under 1940-talet, vilket kan tillskrivas såväl krigets umbäranden som initierandet av de statliga forskningsråden. Debatten var i hög grad, och inte helt överraskande, präglad av den internationella utvecklingen, där diktaturstaterna stod i fokus.

Oroväckande exempel i söder och öster angavs för att försöka hindra en liknande utveckling i Sverige. Politisk styrning över vetenskaplig verksamhet luktade illa, särskilt om syftet var att driva vetenskapen i en viss ideologisk riktning. "Diktaturmetoder" kunde aktualiseras även i demokratier, vilket i vetenskapliga sammanhang skulle kunna innebära att den enskildes forskningsfrihet skulle kunna begränsas, och att all vetenskap skulle anpassas efter samhälleliga eller statliga önskemål. Den enskildes frihet var hotad även i demokratiska samhällen, vare sig det handlade om politikers ambition att styra forskning i en viss riktning, eller att forskningen övergick från att i första hand ha varit en individuell angelägenhet till en kollektiv, manifesterad i s k gruppforskning.

Hur skall vi då förstå svenska vetenskapliga relationer under den aktuella perioden? Tyskland dominerade antalet Nobelpriser i såväl medicin/fysiologi som fysik och kemi fram till första världskrigets utbrott 1914. Tyskland kom att fortsätta spela en stor roll beträffande antalet Nobelutmärkelser under hela mellankrigstiden, men i betydligt tuffare konkurrens med Förenta Staterna och Storbritannien. Tysklands egentliga storhetsperiod inföll före första världskrigets utbrott, och den återhämtning som trots allt gjordes under mellankrigstiden bekostades inte minst av amerikanskt kapital, och var aldrig i tillräcklig paritet för att göra landet lika konkurrensdugligt som före 1914. De tyska flyktingströmmarna av intellektuella efter det nazistiska maktövertagandet 1933 manifesterade den olyckliga utveckling som landet genomgått under mellankrigstiden.

I fråga om invalsförfarande, korrespondens eller besök av utländska ledamöter skall inte dessa mer formella företeelser underskattas som en värdemätare för internationella förbindelser. Materialet säger något väsentligt om den vetenskapliga vardagen, som den kan gestalta sig i en akademi eller ett sällskap. Det berättar t.ex. om vilka nationella vetenskapssamhällen som man främst ville ha kontakt med. De skandinaviska grannarna utgjorde tillsammans med Tyskland och

Förenta Staterna de främsta samarbetsländerna. Materialet berättar även något om vilka institutioner och organisationer som man främst hade ett utbyte med, vilket kunde manifesteras i form av besök, gåvor, lyckönskningstelegram m.m. Det berättar självfallet en del om vilka prominenta forskare man ville knyta till sig i form av korresponderande ledamöter eller hedersledamöter. Därmed kan invalsförfarandet även berätta något om vilka forskare och vilken forskning som är mest aktuell och relevant, för att inte säga mest statusmässig. Ett tidskriftsbestånd kan säga något om vilka tidskrifter som ansågs mest värdefulla att tillhandahålla sina läsare för att få så adekvat information som möjligt, och därmed ge en fingervisning om internationella relationer. Kort sagt, genomgången av de mer formella aspekterna av en organisations internationella förbindelser i avhandlingen äger sin giltighet, och det är en aspekt som tidigare försummats i forskningen.

Som jag visat i kapitlet om svenska forskares och intellektuellas syn på vetenskap och dess roll i samhället fanns en ökad medvetenhet om att ett tydligt förhållningssätt till hur vetenskapssamhället borde förhålla sig till politiska frågor och huruvida den egna vetenskapliga verksamheten i någon mån var hotad av politiska eller andra externa intressen. Frågan aktualiserades, som behandlats ovan, av forskningsrådens tillkomst och av andra världskriget. Medvetenheten om att statens roll för svensk vetenskap började tillta gav upphov till en intensifierad debatt och diskussion om forskningens villkor.

Självfallet varierade problematiken kring forskningens villkor beroende på vilken typ av forskning man talar om. Inom naturvetenskapen försiggick en debatt om gruppforskningen, en typ av forskning som var inriktad mot kollektiv laboratorieverksamhet, där flera forskare bidrog till en lösning på t.ex. ett fysikaliskt problem. Problemformuleringen och arbetsprocessen var kollektiv och den eventuella äran av problemets lösning tillskrevs en grupp forskare, även om kanske den eller de mest namnkunniga fick mest publicitet.

Fenomenet gruppforskning utgjorde och utgör en del av det som senare skulle komma att kallas "Big Science", d.v.s. i huvudsak gigantiska vetenskapliga problemkomplex som kräver stora personella och materiella resurser, och där intresset för forskningen även är betydande på regerings- och myndighetsnivå. Här kan nämnas atombombsprojektet som det tydligaste exemplet under min undersökningsperiod. En del kritik riktades mot gruppforskningen, som jag visat i avhandlingen. Kritiken baserades på en farhåga för att den individuelle forskarens frihet skulle komma att beskäras och att forskningen i sig riskerade att bli ideologiskt styrd. Gruppforskningens försvarare menade dock att den vuxit fram som ett svar på den ackumulerade kunskap som skapats, en kunskap som enskilda forskare inte kunde ha kännedom om och än mindre kunna tillgodogöra sig. Naturvetenskaplig forskning hade blivit för komplex, och för att kunna bedriva en adekvat och effektiv verksamhet måste kunskapshanteringen fördelas på fler händer. Gruppforskningen kunde också tillskrivas ett viktigt element i de segrande allierades forskningsstrategi, vilket förstärkte intrycket av framtidstro kring denna forskning. Synen på forskning som en individuell prestation behövde kompletteras med en bild av forskning som ett lagspel, där enskilda kuggar samspelade och fyllde olika funktioner, särskilt inom naturvetenskaplig och medicinsk forskning. De forskningsprojekt som väntade efter andra världskriget var omfattande och kostnadsintensiva, och skulle komma att kräva mycket stora personella och materiella resurser. Rådsuppbyggnaden utgjorde en del av den beredskap som skapades för att möta framtida vetenskapliga utmaningar.

Av de debatt- och diskussionsinlägg som jag tagit del av är det ytterst få som kan beskrivas som oegennyttiga, d.v.s. som betonade vetenskap som en autonom verksamhet med sanningssökande som främsta mål. Föreställningar om vetenskap som ett medel att förhöja mänskligheten eller som en slags andlig beredskap mot icke-rationella och vidskepliga

tankeströmningar uttalades dock däremot förhållandevis sällan. Den typen av inlägg förekom i och för sig, men diskussionen fokuserade snarare på vetenskap som en allmänt nyttig verksamhet för människa och samhälle.

I en tid där begrepp som rationalitet, effektivitet och planering stod högt i kurs var det varje enskild vetenskaps "skyldighet" att bevisa sitt existensberättigande och sin grad av nytta. Varje enskild vetenskaplig disciplin som ville vara med och delta i eller påverka samhällsutvecklingen måste bevisa sin potentiella expertroll. Att teknik, naturvetenskap, medicin och i viss mån även samhällsvetenskap hade en sådan potential var nog de flesta överens om, medan humaniora stod inför en större utmaning. Humanioras nyttopotential var dunkel och i varje fall inte mätbar, vilket var ett dilemma i ett samhälle som gärna ville kunna mäta och väga sin utveckling. Internationell konkurrens handlade om att mäta och väga, vare sig det nu handlade om Nobelpriser eller krigsframgångar. Humaniora däremot var mer nationellt inriktat och hade kanske en ännu större betydelse på den lokala och regionala nivån, där bildningsverksamheter utvecklades och historiska fornlämningar kunde dokumenteras och bidra till att stärka en lokal eller regional identitet.

Kanske humanistiska professorer i Sverige aldrig var "mandariner", men tankar om humaniora som värdefull i sig odlades, och föreställningar om andlig odling och mänskligheten förhöjande existerade trots allt bland svenska akademiska humanister. Samtidigt tvingades humanioras företrädare att förhålla sig till det nya moderna samhälle som höll på att växa fram, där ideal som andlig odling, kultur, bildning och synen på vetenskap som konst förändrades och omvärderades.

Göran Blomqvist har dock tyckt sig kunna uttyda "mandarinideal" hos t.ex. rektorn vid Lunds universitet, litteraturhistorikern Gustaf Ljunggren, som vid universitetets 200-årsjubileum 1868, gav uttryck för statsidealistiska tankegångar som enligt honom gick i samklang med akademisk

frihet. De akademiska ledarna, professorer, docenter m.fl., betraktade han som "andliga ledare" även om de inte skulle blanda samman sina befogenheter med statsmaktens. Däremot skulle de akademiska företrädarna agera i samklang med staten. Staten och universiteten hade gemensamma intressen.[619]

Humanioras roll i samhället blev emellertid alltmer oklar, och i den mån som den kunde bidra till den allmänna samhällsutvecklingen var även det oklart. Som t.ex. en av svensk humanioras främsta representanter, Erik Lönnroth, konstaterade i ett inlägg om rådsframväxten, stod humaniora och dess företrädare inte särskilt högt i kurs. Humaniora förknippades, enligt Lönnroth, allt för mycket med konservatism, elitism och det akademiska elfenbenstorn, som framstod som alltmer föråldrat. Lönnroth ville lyfta fram en mer samhällstillvänd humaniora, som kunde svara på samtidens förväntningar och krav, samtidigt som forskningen fortsatte att vara fri. I någon man kan man säga att Lönnroth pläderade för "forskning under ansvar", vilket i detta fall betydde ansvar inför de frågor som samtiden brottades med. Med andra ord kunde humaniora, och övrig forskning, inte ställa sig utanför den allmänna samhällsutvecklingen. Alternativet hade inneburit isolering och inåtvändhet.

Om samhällsvetenskaperna, i den mån vi kan tala om sådana i någon organiserad form under 1900-talets första hälft, fann sin roll redan under mellankrigstiden som en slags "hjälpvetenskap" åt välfärdsstaten, och om naturvetenskaperna, medicinen och tekniken fann sina roller som "hjälpvetenskaper" för människans hälsa och välbefinnande samt för nationens industriella och tekniska framåtskridande kan trots allt inte humaniora beskrivas som en "hjälpvetenskap" i samma utsträckning. Mänsklighetens andliga och kulturella odling eller hennes förhöjande utgjorde ideella och abstrakta

[619] Blomqvist, Göran, *Elfenbenstorn eller statsskepp? Stat, universitet och akademisk frihet i vardag och vision från Agardh till Schück*, Lund, 1992, s. 187ff

värden, som inte på motsvarande sätt kunde jämföras med andra nationer. Begreppet "kulturstat" härrörde från en imperialistisk kontext, där nationer som främst Tyskland, Frankrike och Storbritannien betraktades som mer utvecklade och förmer än andra, vilket naturligtvis hörde samman med det antika kulturarvet men även med deras politiska, militära och ekonomiska styrka. Förenta Staterna kunde inte mäta sig med de europeiska "kulturstaterna" när det gällde kultur och historia, eftersom de amerikanska ursprungsbefolkningarnas historia och kultur knappast räknades i imperialismens tidevarv. Förenta Staterna kunde dock gå jämsides och senare förbi i politisk, militär och ekonomisk styrka under mellankrigstiden och efter 1945, vilket betydde att även dess kultur började uppskattas efterhand. I begreppet "kulturstat" ingår i och för sig inte endast kulturella och humanistiska verksamheter utan även graden av industriell och materiell styrka. Även naturvetenskaperna kunde beskrivas som en omistlig del för en nations kulturella välstånd, inte så sällan i polemik mot humaniora. Även naturvetenskaperna hade ett kulturellt värde, men i motsats till humaniora kunde dess värde mätas och framstå som nyttigt.

De organisationer som jag fokuserat på i avhandlingen har varit av tre typer: gräns- och professionella organisationer samt forskningsråd. De aktuella organisationerna är inte likvärdiga, utan de framstår som både heterogena och spretiga. IVA är en gränsorganisation, SLS en professionell organisation medan MFR, SFR och HF är forskningsråd. SLS utgör en klassisk bildningsorganisation men med praktiska anspråk. I likhet med den 1919 grundade, IVA, krävdes ett medlemskap för enskilda aktörer efter ett särskilt invalsförfarande. Akademierna har ett kungligt beskydd, vilket inte har någon större praktisk betydelse (mer än i skattetekniskt avseende) men likväl en symbolisk. SLS har inget sådant beskydd, men har i praktiken ändå fungerat som en medicinsk akademi. IVA är dessutom en vetenskaplig akademi, medan SLS är ett lärt sällskap.

IVA och SLS har i mycket liten utsträckning själva bedrivit vetenskaplig forskning inom ingenjörsvetenskap/teknik och medicin, men de har å andra sidan initierat, finansierat och organiserat forskning samt fungerat som viktiga publiceringsinstanser genom tidskrifts- och bokutgivning. De har därmed bidragit till att upprätthålla forskning inom sina respektive verksamhetsområden utan att själva bedriva den. Forskningen har istället utförts vid universitet och högskolor samt vid försöksanstalter, provanstalter, företag och organisationer. Denna uppdelning har haft en praktisk och resursmässig betydelse men även en principiell, som har med relationer att skaffa. Eftersom forskningsresurserna riktats åt andra institutioner har IVA och SLS kunnat koncentrera sig på samordnande och representativa uppgifter samt inte minst rådgivande. Häri ligger gränsorganisationsrollen i IVA:s fall, att samordna och tillvarata olika intressen, representera olika verksamheter och vara rådgivande åt olika aktörer. SLS som en professionell organisation har å andra sidan haft ambition att tillvarata läkarkårens intressen och att värna den medicinska utbildningens kvalitet och exklusivitet.

Att i princip inte själv bedriva vetenskaplig verksamhet har, åtminstone i IVA:s fall, underlättat denna roll som främst samordnande och rådgivande, och har bidragit till att olika aktörer kunnat nyttja de tjänster som organisationen bistått med. I den representerande rollen, eller ambassadörsrollen om man så vill, ligger en föreställning om "vetenskapen i sig" eller vetenskapen som en objektiv och neutral kraft utan "hinsides" intressen som politik, industri eller intresseorganisationer. Denna föreställning innebär i sig en samhällsbevarande hållning, eftersom vetenskap inom ramen för dessa organisationer inte tillskrivs några politiska eller ideologiska intressen eller förskjutningar. Vetenskapen betraktas inte som beroende av externa intressen utan som en positiv, nyttig och autonom verksamhet med samhällets bästa för ögonen. I den mån som vetenskapens autonomi hotas sker detta på grund av externa intressenter som vill missbruka

vetenskapens resultat eller kringgå dess funktion. Detta sker företrädesvis i diktaturer, och sådana började uppträda under mellankrigstiden med allt ökad tydlighet i Europa. Tendenser till vetenskapens beskurna frihet kunde för vissa enskilda forskare förmärkas i och med diskussionen kring införandet av statliga forskningsråd. Begrepp som "centraldirigering" och "centralplanering" florerade i debatten kring forskningsråden, och vissa högröstade debattörer, drog sig inte för att göra jämförelser med strömningar i diktaturländerna, som jag visat i avhandlingen. Vetenskapens objektivitetssträvanden riskerade att hotas.

Som gränsorganisation fick IVA inta en mäklande roll mellan vetenskapliga, politiska och ekonomiska intressen i avsikt att tillgodose olika önskemål och förväntningar om den verksamhet som dessa organisationer representerade eller ansvarade för. Akademier och lärda sällskap, som vi känner dem från 1600- 1700-talet och framåt, fick söka en ny roll under 1900-talet för att möta de utmaningar som tornade upp sig i form av vetenskaplig specialisering och industrisamhällets framväxt. SLS mötte den ökade specialiseringen inom medicinen genom att utveckla ett sektionssystem som i princip skulle motsvara denna differentiering. Vitterhetsakademien valde att bemöta humanioras bristande resurser genom att initiera Humanistiska fonden 1927, och genom en stadgeändring bredda verksamheten 1933 för att bemöta kritik från filosofer och filologer för bristande representativitet.

IVA:s grundande 1919 var ett svar på den ökade internationella konkurrensen inom ingenjörsvetenskap och teknologi och i förlängningen handel och materiell utveckling. Bildandet av t.ex. det medicinska forskningsrådet och det samhällsvetenskapliga forskningsrådet 1946 och 1947 var ett svar på behovet av statens ökade engagemang, finansiering och samordning av forskning, för att även i detta fall bemöta den hårdnande internationella konkurrensen efter andra världskriget. Dessa exempel är relaterade till *nationalismen*.

För svensk vetenskaps räkning kan jag åter exemplifiera med Vitterhetsakademiens inrättande av Humanistiska fonden 1927, där en påbörjad process om humanioras finansiering ägde rum redan under mellankrigstiden för att forcera 1947 i utvecklandet av ett humanistiskt forskningsråd. Politikens förvetenskapligande tog inte fart efter andra världskriget, utan var snarare ett faktum under mellankrigstiden. Tankar om effektivisering, rationalisering och differentiering inom forskning, utbildning, industri och politiskt reformarbete hade även börjat förverkligas före krigsutbrottet.

Beträffande de klassiska akademierna och sällskapen med ursprung i 1800-talet som SLS har det naturligtvis grundats vid en helt annan tidpunkt och av andra skäl än de moderna forskningsråden eller IVA, men som nämnts ovan fick dessa anpassa sig efter de nya förutsättningar som framväxten av det moderna industrisamhället krävde. Jag vill här peka på fem olika funktioner som expert, finansiär, ambassadör, den sociala och den mäklande. En viktig funktion som akademierna/sällskapen fick var rollen som *expert* i ett allt mer kunskapsintensivt samhälle, vilket bl.a. innebar att de fick fungera som remissinstanser inom ramen för t.ex. statliga utredningar. I framväxten av forskningsråden fick såväl SLS som IVA fungera som remissinstanser, och organisering av medicinsk respektive teknisk forskning diskuterades hos de båda organisationerna.

En annan viktig funktion, som såväl SLS som IVA och forskningsråden hade var rollen som *finansiär* av forskning, främst i form av forskningsstipendier för utrikes och inrikes studieresor. Genom de olika fonder som dessa förvaltade kunde forskare och praktiker på olika nivåer finansiera de forsknings- och studieuppdrag som skulle genomföras. Denna funktion var inte minst viktig för forskningsrådens införande. Det är viktigt att betona att inte endast forskare kunde nyttja fondmedlen utan även praktiker med eller utan akademisk utbildning, som var aktiva inom det verksamhetsområde som akademien/sällskapet verkade inom, medan

forskningsråden finansierade akademisk forskning. Genom att bredda antalet aktörer som kunde komma i fråga om stipendier ökade förtroendet för gräns- och de professionella organisationernas ambition och vilja att tillvarata olika gruppers intressen.

En tredje funktion hos IVA och SLS, var rollen som *ambassadör*, d.v.s. en ambition att värna om, propagera för och tillgodose medicinen, ingenjörsvetenskapen osv. inför andra aktörer. I avhandlingen märks detta särskilt tydligt i fallen Alex F. Enström och Edy Velander, båda VD i IVA, som båda spelade mycket framträdande roller för den tekniska forskningen och ingenjörsvetenskapen i Sverige. De hade båda omfattande kontaktnät i Sverige och utomlands bland såväl forskare som industriföreträdare och politiker. Velander verkade personligen för att en teknisk attaché kunde etableras i Washington efter sin halvårslånga vistelse i Förenta Staterna 1943/44.

En annan ambassadörsperson var Georg Kahlson, som i hög grad bidrog till det medicinska forskningsrådets tillkomst, och som även var drivande inom rådet under dess första period. Även Kahlson hade goda politiska kontakter, och den PM som han författade om den medicinska forskningens situation spreds till samtliga riksdagsledamöter, vilket säger något om karaktären och vidden av skrivelsen. Ytterligare ett exempel på en vetenskaplig ambassadörsperson var Sigurd Curman, Vitterhetsakademiens sekreterare och initiativtagare till Humanistiska fonden, som i hög grad personifierade humaniora och humanistisk forskning. Curman iklädde sig rollen som pådrivare för humanioras fortlevnad i form av tryggad finansiering, i praktiken en fond för humanistisk forskning, vilket var viktigt i en tid av en minskad roll för humaniora inom ramen för den moderna välfärdsstatens framväxt.

Ambassadörsrollen spelas alltid av enskilda ledande företrädare för gräns- och professionella organisationer, men eftersom de av andra aktörer betraktas som representanter för

den organisation de företräder drar även organisationen nytta av dessa enskilda företrädares aktiviteter. Gräns- och professionella organisationer kan inte tänkas utan dess ledande företrädare, vare sig det rör sig om en VD, sekreterare eller preses, men de ledande företrädarna är även beroende av att de representerar en organisation. Organisationen drar alltså nytta av individen, men individen drar även nytta av organisationen.

De enskilda företrädarna som framträder i avhandlingen var personer som rörde sig i vitt skilda kretsar och som hade tentakler runt om i samhället, inom olika sektorer. De var med andra ord personer med ganska stor makt och stort inflytande inom ramen för sina verksamhetsområden, men de var även delaktiga i beslutsfattandet i andra sammanhang. De var inte enbart ambassadörer för sina områden utan även *initiativtagare*, de var alltså handlingskraftiga personer som verkade för förändring och förnyelse istället för att enbart vara företrädare, ambassadörer.

Det faktum att akademier, sällskap och forskningsråd inte primärt bedriver forskning utan snarare främjar och stödjer forskning inom sina respektive områden, frigör en del personella och materiella resurser. Organisationer som t.ex. SLS hade inga stora resurser att röra sig med, men uppbar en ganska hög status, vilket möjliggjorde ett visst inflytande hos enskilda aktörer som universitet, enskilda forskare, myndigheter och organisationer. Genom att organisationerna inte bedrev egen forskning kunde rollen som ambassadör stärkas, eftersom misstankar om egenintresse i samband med främjandet av vetenskap i olika sammanhang i princip kunde undanröjas. En friare roll möjliggör ett större handlingsutrymme, vilket kan vara till nytta för övriga aktörer inom det aktuella vetenskapsområdet. Samtidigt innebar t.ex. stipendieutdelandet eller initierandet av forskning och forskningsseminarier att en slags "goodwill" tilldelades organisationen. Den "goodwill" som organisationen fick, genom sitt ageran-

de i olika frågor, stärkte i sin tur organisationens status och handlingsutrymme.

Hur skall vi då förstå relationen mellan organisationer och dess ledande företrädare i egenskap av ambassadörer och initiativtagare? Enkelt uttryckt, vad vore IVA utan Axel F Enström och Edy Velander eller Medicinska forskningsrådet utan Georg Kahlson? Å andra sidan, vad vore Enström och Velander utan IVA eller Kahlson utan Medicinska forskningsrådet? Med andra ord uppstår åter frågan kring individ och struktur. Som jag visat utgör en av de viktigaste funktionerna den *mäklande*. Detta betyder att gräns- eller professionella organisationers företrädare aktivt skapar kontakter och nätverk, överväger olika typer av samarbetsprojekt och uppträder i olika sammanhang. En organisation *i sig* kan inte vara mäklande och skapa kontakter eller inleda samarbetsprojekt, men dess företrädare kan göra det. Å andra sidan bör man komma ihåg att Velander eller Enström kunde agera med större tyngd med sin organisation bakom sig, och därmed skänktes deras handlingar större legitimitet. Det är trots allt inom ramen för en organisation som beslut kan fattas kring initiering och finansiering av forskning, och i princip allt beslutsfattande på politisk och ekonomisk grund fattas inom ramen för en organiserad sammanslutning, vilket kanske ibland mest är en fråga om formaliteter, även om det alltid finns ett fåtal ledande, mäktiga personer som fattar besluten i praktiken.

Ytterligare en funktion, den fjärde, som flera av organisationerna kan ha haft, med undantag för forskningsråden, och som kanske var mer immateriell, var den *sociala*. Denna funktion kan inte sägas vara ett resultat av avhandlingen, men en fråga jag ställer i sammanhanget som behöver utredas vidare. I samband med olika möten för ledamöterna och andra inbjudna, oftast andra forskare, gavs möjlighet till ett socialt utbyte och ett skapande av kontaktnät. SLS betraktades i första hand som ett läsesällskap under dess första decennier, eftersom sällskapet kunde erbjuda sina ledamöter

och övriga praktiserande läkare i huvudstaden ett rikligt litteratur- och tidskriftsbestånd, särskilt av utländsk art. Men sällskapet fortsatte även att fungera som en social mötesplats för medicinare och praktiserande läkare under 1900-talet, vilket inte nog kan understrykas. Detta gällde även för IVA. Självfallet kunde sociala mötesplatser under ganska högtidliga eller festliga former förekomma även i andra sammanhang, vid universitet, högskolor eller kongresser från 1800-talets mitt och framåt, men inte med samma kontinuitet som vid, de i avhandlingen förekommande, organisationerna. Under informella former kunde kontakter knytas, problem dryftas och samarbete initieras. Vetenskap etableras ofta under sådana informella, sociala förhållanden, och denna, kanske något undanskymda, funktion bör betonas och finnas med i analysen av organisationerna.

Vad jag menar är bristfälligt hos David Guston och hans gränsorganisationsteori är att den inte tar i beaktande vilken roll och betydelse som individer, främst en organisations ledande företrädare, intar i en dylik organisation. Därmed får vi ingen god förståelse för hur en gränsorganisation *verkligen* fungerar. Denna invändning från min sida är baserad på hur företrädare i IVA har agerat och vilken betydelse som de har haft inom sitt område. Vi får heller ingen god förståelse för hur väldigt karismatiska, ledande och initiativtagande personer agerar och vilket mandat de kan tänkas ha. Med andra ord agerade inte individer i ett ideologiskt vakuum där de var oberoende av sociala faktorer eller andra enskilda aktörer.

Detta gäller även gräns- och professionella organisationers sociala potentialitet, d.v.s. att organisationerna kan fungera som sociala mötescentra eller sociala miljöer. Självfallet är det enskilda individer som möts och skapar sociala nätverk, vilket kanske är överflödigt att påpeka, men det förtjänar att påpekas att de möts inom ramen för en organisation eller institution, att de fungerar som en given och regelbunden mötesplats. Organisationen fyller en funktion som mötes-

plats för forskare och andra intellektuella inom ett verksamhetsområde, och detta vore svårare att förverkliga utan den. Inom ramen för organisationen skapas kontakter, åsikter bryts mot varandra och tänkbara framtida samarbetsmöjligheter dryftas. Sannolikt fattas även mer eller mindre en del beslut, innan de har tagits formellt i styrelserummen. Att mötas inom ramen för en organisation skapar status och ger tyngd åt de samtal som förs och de informella beslut som fattas. Den sociala funktionen skall alltså, inte underskattas, snarare lyftas fram.

Forskning för framtiden

Flera angelägna frågor återstår att utreda med anknytning till avhandlingens tematik. Framför allt skulle det behövas en mer omfattande granskning av humanioras öde under den aktuella perioden. Med humaniora förstås här humanistisk forskning och forskare, inte t.ex. folkbildning, skönlitteratur eller kulturjournalistik. Att humaniora spelade en undanskjuten roll i avseende på välfärdsstatens framväxt och det moderna Sveriges utveckling finns det starka skäl att tro, men valde humanioras akademiska representanter att acceptera utvecklingen och anpassa sig till den, eller framhärdade de i sin strävan efter ökad historisk medvetenhet och bildningsambition? Skulle humaniora försöka modernisera sig i takt med tidens ökade krav på samhällsnytta och effektivitet? Vilka strategier valde humanioras företrädare att inta i dessa frågor, och var de överhuvudtaget särskilt representerade i den forskningspolitiska debatten under perioden? Överhuvud saknas arbeten som mer övergripande har tagit sig an dessa frågor.

Med dessa frågor kan jag skönja ett embryo till ett arbete kring humanioras vetenskapshistoria under 1900-talet.

Även de, kring sekelskiftet 1900, allt starkare naturvetenskaperna hade under århundradena dessförinnan fått motivera sin existens med hjälp av olika argumenttyper; nytta, religion och bildning. Vid 1900-talets början kunde dock

naturvetare motivera sin forskning utan hänsynstagande till sociala faktorer, d.v.s. "sanning för sanningens egen skull". Denna självmedvetenhet hade släktskap med tidigare bildningsargument, d.v.s. att sanningssökandet kunde bidra till släktets mer avancerade syn på världen och därmed öka insiktsfullheten om dess bestånd.[620] Frågan är om humanister kunde motivera sin existens med samma självklarhet vid motsvarande sekelskifte eller under det nya seklets första hälft. Hade företrädarna för humanistisk forskning samma gedigna självförtroende, eller, med ett betydligt modernare ord, problemformuleringsprivilegium i offentligheten? Detta "sanningssökande" baserat på "nyfikenhet" får olika politiska konsekvenser, även om det kanske inte varit avsikten från början. Vänder forskningen sig bort från samhället riskerar det att fastna i det kritiserade elfenbenstornet, och detta fjärmande från samhället kan vila på politisk grund. I varje fall om man med vetenskaplig verksamhet vill förändra samhället i någon riktning. Humanistisk forskning kan vilja bidra till samhällsförändring eller i varje fall till mänsklighetens andliga utveckling.

Det är även fullt möjligt att definiera vetenskaper efter dess användningsområden. Sven-Eric Liedman särskiljer tre sådana områden; den materiella, den administrativa och den ideologiska. Den materiella handlar om att förädla den materiella produktionen, att förändra, förnya och effektivisera. Det gäller i hög grad naturvetenskaperna, men även samhällsvetenskaperna genom bruket av industripsykologer- och sociologer. Den administrativa rör sig om att förändra och förbättra organisatoriska förhållanden inom stat, organisationer och näringsliv. Samhällsvetarna lyfter fram medlen för en sådan förändring, men pekar inte ut målen. Den ideologiska, slutligen, handlar om att bruka vetenskapen i syfte att påverka och förändra människors uppfattningar om livets,

[620] Eriksson, Gunnar, "Motiveringar för naturvetenskap: En översikt av den svenska diskussionen från 1600-talet till första världskriget", *Lychnos*, 1971-72, s. 121-170, se särskilt s. 162f

världens eller samhällets beskaffenhet. Inom humanistisk forskning kan den ideologiska användningen komma till uttryck inom t.ex. historien eller det estetiska området.[621]

Ett intressant, och polemiskt, bidrag, bland flera, till humanioras tillstånd ger Svante Nordin, som i *Humaniora i Sverige: Framväxt, guldålder, kris* (2008) hävdar att de främsta humanistiska arbetena publicerades före 1965, d.v.s. före framförallt marxismens återintåg vid akademien. Även om vi godtar Nordins tes är inte det liktydigt med att humaniora och dess företrädare påverkade samhällsutvecklingen i någon avgörande riktning, vilket kanske inte heller var poängen. Att skriva "god" och "skön" humaniora, vilket kanske främst skedde under Nordins utpekade period, är alltså inte nödvändigtvis ekvivalent med en framträdande position i offentligheten eller att man har politikernas öron. Frågan är även vilket vetenskapsideal som ett sådant synsätt på humaniora blottlägger?

I och för sig *kan* man hävda att humanioras verkliga "guldålder" inföll efter 1965 med marxismens och senare postmodernismens och postkolonialismens intåg på den akademiska arenan. Den mer teoristyrda forskningen har t.ex. burit frukt för olika typer av makt- och strukturanalyser, vilket har bidragit till vår förståelse för samhällsutvecklingen. Om vi nu överhuvudtaget skall begagna oss av sådana uttryck som "guldålder". Sedan 1960-talets mitt har även humanioras företrädare fått förhålla sig till de framväxande samhällsvetenskapernas angreppssätt och metodarsenal. Kvantitativa analyser och sociologiska perspektiv har resulterat i bland annat vetenskapssociologi, litteratursociologi och musiksociologi. Denna utveckling har definitivt påverkat humanioras självbild och val av forskningsobjekt. Möjligen kan man tänka sig en liknande utveckling eller i varje fall en diskussion under mellankrigstiden och andra världskriget kring humanioras förhållande till naturvetenskaperna, som

[621] Liedman, Sven-Eric, *Mellan det triviala och det outsägliga: Blad ur humanioras och samhällsvetenskapernas historia*, Göteborg, 1998, s. 95ff

tidigare sorterats under den humanistiska fakulteten, och de gryende samhällsvetenskaperna som först på 1960-talet bildade egen fakultet vid svenska universitet.

Diskussionen kring Humanistiska fonden visar att humaniora även under mellankrigstiden levde under knappa förhållanden och var i starkt behov av ökade resurser. Det fanns ett krismedvetande som materialiserades genom fonden och dess anslag under 1930-talet. Instiftandet av fonden kom att föregå bildandet av forskningsråden på 1940-talet, men fonden fick aldrig den strategiska betydelse som forskningsråden skulle få. Om det producerades originella verk inom humaniora, så var den ekonomiska situationen i varje fall prekär. Frågan är om inrättandet av fonden var en avspegling av humanioras situation även i ett vetenskapspolitiskt perspektiv? Hur angelägna var humanisterna att driva en debatt om sina frågor i offentligheten, i främst dagspress och tidskrifter?[622] Vilken självbild odlades bland humanister som en aktiv aktör för en modernisering och demokratisering av samhället? Vilken roll skulle humaniora spela i "Folkhemmet" och senare välfärdsstaten?

Som jag visat och diskuterat i avhandlingen spelade samhällsvetenskaperna en progressiv roll, i bemärkelsen att socialdemokratiska och liberala forskare agerade i samklang med den progressiva välfärdsstat som höll på att växa fram under mellankrigstiden. Sociala och ekonomiska reformer var inspirerade av och hämtade kunskap från sociologi, nationalekonomi, statistik m.fl. discipliner. Betydelsefulla opinionsbildare som Gunnar Myrdahl, Bertil Ohlin och Herbert Tingsten hade alla ett ursprung i samhällsvetenskaperna. Samhällsvetenskaperna fick en progressiv profil och samspelade med de politiska beslutsfattarnas önskemål. Samhällsvetenskaperna tycktes ha framtiden för sig. Men var stod hu-

[622] För en genomgång av svensk kulturdebatt med inriktning mot politiska-ideologiska frågeställningar, se Frenander, Anders, *Debattens vågor: Om politisk-ideologiska frågor i efterkrigstidens svenska kulturdebatt*, Göteborg, 1998

manisterna? Uppfattades de stå för en mer politiskt konservativ profil? Var detta i så fall till men för humaniora i 1930- och 40-talets Sverige? Eller kan vi tala om en betydligt mer heterogen skara humanistiska forskare med mycket disparata ideologiska/politiska synsätt?

Universitetet som ett forskningsuniversitet började etableras under 1800-talets senare hälft i Sverige. Forskning började bedrivas i laboratorier, observatorier och kliniker, men forskning för humanister har alltid inneburit besök i bibliotek, museer och arkiv. Även utbildningen vid svenska real- och gymnasieskolor samt universitet har haft betydelse för humanioras ställning och roll.

Vad sker slutligen med vetenskapsbegreppet under 1900-talets första hälft? Hur förhåller sig humanistiska forskare till vetenskapsbegreppet, tvingas de anpassa sig eller påverkar de aktivt begreppets innebörd?

För humanioras del återstår en rad angelägna frågor att besvara.

Efterord

Som alla andra avhandlingsarbeten har även detta förändrat karaktär under de år som passerat sedan avhandlingsförfattaren med förväntansfulla ögon steg in på Kulturanatomen en vacker sommardag 2002. Från att från början haft intentionen att analysera svensk-tyska vetenskapliga kontakter mellan 1930 och 1950, i sig en ganska omfattande uppgift, svällde avhandlingen under en period till att handla om svenska vetenskapliga kontakter med omvärlden överhuvudtaget under perioden 1914-1950 genom ett ganska stort antal vetenskapliga organisationer. Till slut har den fått sin inriktning och omfattning som verkat mest rimlig och relevant, men det tog sin tid.

I förord brukar avhandlingsförfattaren försäkra läsarna att arbetet burits av många fler än vad som står angivet på titelbladet. Så är fallet även här. Först och främst vill jag tacka mina båda handledare som under en stor del av det gångna decenniet stött och blött, kommit med råd och dåd, och varit till oumbärlig hjälp. Jag talar då om professor Gunnar Broberg, som med en unik associationsförmåga samt breda och djupa kunskaper entusiastiskt stött den ibland tvivlande författaren. Jag talar även om fil dr Gustav Holmberg, som med ständigt nya infallsvinklar och nyttig kritik på motsvarande sätt bejakat avhandlingen, och sett till att arbetat avancerat.

I samband med slutseminariet vill jag även tacka Thomas Kaiserfeld, Anna Tunlid, Carl-Magnus Pålsson och Jonas Hansson för deras synpunkter och idoga granskning, som ledde avhandlingen framåt i ett avgörande skede.

Jag vill även tacka deltagarna vid Högre Seminariet i idé- och lärdomshistoria för värdefulla synpunkter genom

åren, liksom Kulturanatomens personal. Tack riktas även till Anna Cappi och Helena Strömquist för värdefull korrekturläsning och uppmuntran. Särskilt tack i detta senare avseende riktas även till Fernando Flores och Kristiina Savin.

I min andra roll som administratör har jag på senare år haft glädjen att känna det dagliga stödet från det administrativa gänget; Christel Anderberg, Åsa Lundgren, Karin Salomonsson, Susanne Roos, Lars Persson, Leopoldo Iorizzo, Ingmarie Wate och Johan Gunnarsson. Utan deras dagliga insatser blir det ingen avhandling, utan administration ingen akademi!

Ett postumt tack skall även riktas till Sten Högnäs, som under mitt första doktorandår på sitt avslappnade sätt var en daglig källa till glädje och uppmuntran.

Jag vill även rikta ett tack till behjälplig personal vid Svenska Läkaresällskapet, Ingenjörsvetenskapsakademien och Sigtunastiftelsen. Avhandlingen har finansierats genom projektet FFF (Fruktan, fascination, frändskap) under ledning av professor Greger Andersson inom Sverige, Nazismen, Förintelsen-projektet, (Svenaz). Arkivresor har möjliggjorts genom fil dr Uno Otterstedts fond och Harald och Louise Ekmans forskningsstiftelse. Tack riktas även till Stefan Stenudd som layoutat avhandlingen.

Ett stort tack vill jag förstås även rikta till min kära hustru, Ive. Hon har som ingen annan levt med detta avhandlingsprojekt, både som handledare, problemlösare, kommentator och manusgranskare, och till slut även som översättare av sammanfattningen till engelska. Stort tack!

Stort tack även till familj och vänner som genom åren alltid påmint mig om jag skriver en avhandling! Nu har jag bevisat det!

En tanke och tack skall också riktas till svenska staten som genom sitt tidigare studiemedelssystem gjort det möjligt för sådana som jag med icke-akademisk bakgrund att överhuvudtaget beträda ett universitet.

Avhandlingen tillägnas mina föräldrar, Marianne och Sigurd, som inte haft möjlighet att följa avhandlingsprojektet, men som båda skulle ha varit osedvanligt stolta!

Lund, 23/6 2010
Henrik Brissman

Summary

The central questions in this thesis are:

1. Which opinions on international scientific co-operation and relations *contra* national loyalty and national responsibility were manifested among Swedish researchers during the period?

2. Which changes in the international exchange of Swedish research can be found in the study of a number of Swedish Scientific organisations during the first part of the twentieth century?

In chapter 1 there will be an introduction to the thematic of the thesis, and a presentation of the purposes and questions in focus, as well as the disposition, contents, method, sources, demarcations and theoretical assumption. Further, the central concepts will be defined, both the concepts of organisations, such as 'Boundary organisations', 'professional organisations' and 'research councils', but also the concepts of 'nationalism' and 'internationalism'. Then there will be a discussion on the aspects of the problems that is at hand in the history writing of scientific organisations and finally there will a part on previous research on the subject.

Chapter 2 will give a general picture of organisation of international scientific activity during the first half of the twentieth century and some dominant phenomena such as the German ideals of mandarins, the importance of the Nazi assumption of power for the German science, and the "progressive" English ideal of science, "Bernalism" will be discussed. The question of the consequences, especially for the natural sciences in Europe and the United States, of the financial support from the major American conglomerates

Rockefeller Foundation and Carnegie Foundation will be discussed. A picture of the general relations between science, economics and politics in Europe and the United Stated will be given.

In my view the scientific and intellectual development in Europe and the United Stated during the first part of the twentieth century has been dependent of the general political, economical and military development. After the First World War, the Allied states on the victorious side started a boycott that was directed against Germany and their allied states and this had a great impact on the formation of the scientific co-operation. Trough the IRC the Allied created there own scientific tribune were, above all, German researches were excluded from international co-operation during the first half of the 1920's, and in some cases even longer than that. The relation between Germany and the Allied states hardly reached a "normalisation" in the early 1930's before the Na-zi's seized power in 1933. The soviet scientific community was likewise excluded by the Allied but for other reasons. The "Bolshevik danger" should be rejected, and this line was the strategy within science as well.

The official non co-operation line did, however, not reflect reality. Science of importance for all mankind may be produced in countries that officially were boycotted of ideo-logical reasons, and this leads to certain forms of co-operation when the need calls for it and when the time is right. The Rockefeller Foundation, the important patron of science and culture in the United States and Europe by the time, was therefore supporting scientific activities in Germa-ny as well as in the Soviet Union. The background for this co-operation was that, from the American perspective, there was an aim to Americanise the European science and the ideological climate. This found it´s expression in support of the construction of scientific institutions as well as individual researchers through scholarships, but also through control of the direction of certain scientific fields. In this case we can

speak of a type of ideological direction from the RF:s and the United States in relation to natural science as well as medicine and the social sciences, which had a certain idealistic profile.

In Great Britain arose in the inter-war period the 'bernalistic' movement, with the British physician J.B. Bernal as the ideological leading figure. In 'Bernalism' there was a closer relation between science and society, and science was conceived as an emancipatoric force. This was directly inspired from the Soviet Union which several British researchers had contacts with. 'Bernalism' was founded on scientism and this strong faith in science, it´s possibilities and the conviction that science would contribute to the general good was sheared by many researchers in the Western world, even those who were liberals or conservatives. Nevertheless, 'Bernalism' was facing strong ideological resistance, foremost from Society for Freedom and Science, but it had a rather strong impact on the view of the role of science in society and it´s possibilities.

In the United States there emerged a scientific-ideological debate during the 1940's where Vannevar Bush's *Science - The Endless Frontiers* was at focus and it became a scientific-political doctrine about 1945, though it later was modified. Bush's rapport was founded on scientism as well, and had some similarities with 'Bernalism', but the purpose was to be some kind of a ideological barrier toward totalitarian dictatorship. Bush feared in particular for the social sciences, that, according to him, had had an all to central role in societal central planning during the New Deal era in the Unites States, and there was an impending risk that the social sciences became a tool for socialistic transformation of society.

In my view the dichotomy democracy/dictatorship is not an adequate analytical tool in the analysis of the scientific relations during the period. The reason is that 'Scientism', the conviction that the scientific method is able to solve all

societal problems was an ideological foundation that was shared by democratic states as well as those governed by dictatorships. In the United States, as well as in Great Britain, France and Nazi-Germany, there was a shared ambition to handle relevant societal problems trough a scientific method. The difference between these nations was that they had rather divergent views of which these relevant societal problems that science would solve were. The state was given the credit to have a strong ability to organise and initiate research, often in co-operation with the industry. According to the "Bernalists" the co-operation between the state and the industry was of great importance and the same can be said of the development in the United States and the Soviet Union. The utilitarian philosophy was at focus, and this is true in both democratic states and states governed by dictatorship. It is rather evident that researchers, politicians and industrialists were given a common purpose. Furthermore; American researchers did co-operate with Russian researchers as well as German, and this was also the case when we talk of English researchers who likewise co-operated with Russians and Germans. It was mainly in rhetoric that the dichotomy between the "free" democracies and the "unfree" dictatorship was maintained, but in the reality and the real politics it was rather business as usual, and moral discussions don't seams to have interfered in the work.

After the Second World War's ended, the victorious nations initiated UN and it's organs for science and culture, UNESCO. UNESCO did quickly get an ideological mission to create a basis of Western values, such as democracy, freedom, and the thought of "the open society". The philosophy of scientism did not vanish by the end of world war; instead it was brought into the new world-organisation. However, UNESCO did also get the assignment to support certain important investment in the natural sciences, and a co-operation with ICSU, that had survived the war, was introduced.

The question I pose here is: In which ways have different opinions of international scientific co-operation and organisation, and the societal role of science during the period between 1914-1950 in Europe and the United States, interacted with the contemporary historical-societal context? That there has been such an interaction is evident, scientific activity constitute an integrated part of society and cannot be understood without the consideration of contemporary political, economical and cultural factors. The views that the scientific proponents hold on scientific co-operation, organisation, or the societal role of science is to a great extent determined by the two World Wars, by the clash between communism and capitalism, by national atmosphere, and by the political preferences of the individual researcher.

The opening of the First World War brought with it rancorous manifestos from both the Germans and the Allied and those were marked by the inflamed military and political situation in Europe by the time. However, it is important to note that it was not a scientific debate. The discussion on scientific organisation and co-operation continued, in the same affective tone, several years after the war until the midst of the twenties and this was of course due to the bitter experience of the war. The German scientific society was boycotted by the Allied, and particular the French and Belgians were a driving force in this matter. German "friends" such as the Austrians but also the neutral states, were at the beginning in some sort of "scientific quarantine". The neutral states, such as Sweden, Norway, Denmark and the Netherlands were rather soon allowed to enter the community of the Allied while the Germans was exposed for ostracism. Again the perspective of the organisation and co-operation of science and the actual result and the general political situation was co-ordinated, and Germany was not allowed to become a member of the newly founded UN after the war. The international scientific co-operation was conditioned during the major part of the 1920's, at least on an organisa-

tional level. All eventual idealistic ideals from the time before 1914 were almost all gone from the scientific-political agenda during the inter-war time. Nevertheless, the manifestos from the beginning of the war faded, but the relations were still rather icy during the major part of the decade and did hardly begin to melt in the early 1930's when the Nazi shift of power in 1933. During the Second World War all scientific organisation and co-operation on an institutional level ceased in principle, to be recovered step-by-step after 1945, and an important answer on the institutional level was UNESCO. How science ought to be pursued in practice and which general purpose that ought to direct it is determined by ideology. Rockerfeller Foundation pursed their practice according to strategic purposes, on the one hand was the purpose of the foundation to reshape Europe after an American ideological pattern, on the other hand, science was to be reshaped after an established American model. Democracy, human rights, the protection of the individual, an economic market (in principle) free from national governance was important political purposes that RF directed, and these general purposes implied science as well.

In chapter 3 I will see to the Swedish orientation between Germany and the Untied States, in particular concerning scientific co-operation during the first part of the twentieth century. Further, I will shed some light on an extensive discussion on the role of science in society in Swedish debate in the scientific community, and I will show the scope between national and international aspects of science.

The 1940's stands out in relation to the previous decades, when it comes to the discussion on the national and international character of science, and this depends on the increasing influence of the national government had on the organisation and financing of science. There are two reasons for this: Firstly it depends on the reformation of the Universities and the research-organisations, the second reason is the fact that the war actually had a speeding effect on these

changes. During the wartime the experiences grew as well as and the need for a more general approach to scientific research, the focus was shifted from the individual researcher to group-research. This was particular clear when it comes to, for examples, physics, chemistry and technology, but also within medicine. The developing social sciences, such as sociology and economics had already during the inter-war period got an important role in social planning and education. These comprehensive changes gave of course rise to an important debate concerning the principles of scientific freedom, the freedom of the individual researcher, and the societal role or the general benefit of science. But it was related to the actual changes that took place by the time.

The question I pose here is; what effect had the war on the actual changes and thereby on the debate as such? As I had showed in previous chapters, the discussion on the need of a technologic research council did arise already before the war and the awareness of the need of research, when it comes to staff, material and financial contributions, was not a consequence of the outbreak of the war. Nevertheless, the war brought this awareness into daylight, since the national crisis and the international competition was more and more obvious in times of isolation and fortification. In the war-state that arose, the Swedish researchers and research institutions were forced to trust there own ability and defence-power, that brought about a discussion of the governments (by the time) inadequate role when it came to organisation and financing of science. A general apprehension of that Swedish science had slipped behind motivated investigations of the different research-fields and gave rise to a lively debate. The question was whether there was a threat against scientific freedom if science had a goal-related or a result-related function, and if the ability of the individual researcher to chose research-subject or field was lost in a general investment. The economical and organisational factors determined the investigations, suggestions and decisions that were made concern-

ing the financing and organisation of Swedish research during the 1940:s. Thereby it indirectly determined the discussion of the scientific freedom respectively the societal role of science as it was expressed in the public debate.

The *national* motive was strong and a legitimating factor for the representatives of research as they articulated their need in political context and in the public debate. Science was described as a crucial factors whether a nation would manage in a stronger and stronger international competition or not. The *faith* of the nation was depending on that science had a prominent role in society, and most societal problems could be solved by scientific methods and by the achievements of research. Society became "scientificated", but through this science became more society-orientated.

When researchers from different disciplines, even among those with a more distinct political profile, made a statement on questions concerning the freedom of science, the societal benefit of science, basic research and directed research they acted as politician with political purposes. The scientific practice was an integrated part of society; it was under political control and subject to political decisions. The researchers acted in relation to the scientific community but above all in relation to the general public, in particular their political representatives but also in relation to different interests such as industry or organisations. In my view, this description of the mechanisms behind the public scientific discussion do not imply a *politicisation* of science or it´s representatives that participated in public societal debate, it rather shed light on *the political implications* of the discussion.

As I have showed in this chapter, the discussion that has been in focus concerning the freedom of research and it´s societal benefit, had to a great extent been inspired by contemporary international currents, despite the fact that the national perspectives had first class priority. The Second World War brought with it a focus on the international competition concerning technical, industrial and military

force. The war also promoted more comprehensive research-projects – so-called group- research – in above all the United States and Great Britain, as well as in other countries, and it gave rise to the discussion that is at focus here. Group-research was considered to be a threat to the individuals scientific freedom, and everything that reminded of a limitation of the freedom of research had for some connotations of dictatorship and suppressed freedom of thoughts and speech. The question was inflamed. "Bernalism", as an innovative scientific-ideological movement with it origin in radical circles in Cambridge but with ideological inspiration from the Soviet Union, was, I have showed, facing great resistance, even in Sweden. It´s antagonists conceived "Bernalism" as a threat to the freedom of research because it´s close relations between research and ideological purposes. But at the same time there was continuing development in the democratic countries where the ideas of "Bernalism" were realised to a certain extent. The battle on "Bernalism" took place on an ideological level rather than on a practical, it was more an issue of rhetoric than a matter of practical reality.

In chapter 4-8 I will present five case studies: The boundary organisation Ingenjörvetenskapsakademin/ The Royal Academy of Engineering Science (IVA), the professional organisation, The Swedish Society of Medicine, and the research councils, The Medical Research Council, The Research Council of Social Science, and The Humanistic Fund. In these case studies the focus would be on the international relations of the scientific organisations.

IVA was a national organisation with a national task, namely to promote and work for Swedish technical research and science of engineering and interplay with industrial and political interests. In conformity with the scientific community at large IVA tried to legitimate their activity trough national interests and the wealth of the nation. Sweden as an industrial and technical great power would slip behind if the government did not take a firm grip on the technical devel-

opment in the country. The faith of the nation was dependent on to which extent the government was prepared to contribute to science, it was said. It was the *Swedish* engineering science and the *Swedish* technical research that IVA should promote and support in different ways. IVA had a very central role in the creation of The Technical Research Council in 1942, that would be an engine for the financing and organisation of Swedish technical research. IVA took on a national task for the engineering science and the technical research that, not at least during the wartime, was valuable considering the national isolation and the broken international relations within in almost all areas.

By it's establishment 1919 IVA had different international models to imitate. The British DSIR was the organisational model, but also the German Kaiser Wilhelm-institute was pointed at as a good example of the scientific-technical investment. Above this, there was also the British Imperial Institute for Studies of Industrial Raw-material Matters, The French National Laboratory for Studies and Inventions, and the American Carnegie Institute, so we have a rather complex picture of the international models for IVA. Concerning the election of foreign fellows, the Nordic and American-Swedish fellows dominated, while Germans and Britons dominated among the corresponding fellows. Among the visiting lectures it was in principle a dead run between Americans and Germans. These facts tell us that the international contacts were many-facetted and that they did not exclusively went in one direction. In my study of the study trips there are two examples: the journey to Germany that the managing director of IVA, Edy Velander did in relation to the investigation of a technical research council 1941, and later, in 1943-1944, the famous half-year-lasting stay of the very same Velander in the United States. In these cases I find a complex illustration of international relations during a short period in the first half of the 1940:s. The Technical Research Council saw Germany as their foremost organisa-

tional model by the founding, but the actual technical and industrial orientation did, however, soon enough turned towards the United States. This relation was not exclusively caused by the trajectory of the war but rather it was due to the fact that the American technical research and industry had made major advances in the period between the wars. Velander's trip to the west had been described as very important for the way Swedish industry and technical research was able to prepare itself for a peaceful post-war-situation from a competitive perspective.

The actual war-actions had a rather obscured role in the work of IVA. This is partly due to fact that IVA neither then (nor now) was a purely political organisation that had to take side in questions that were delicate for the nation. And partly this is due to the fact that the data that have been available for this thesis are rather poor on this kind of information. Delicate internal discussions on the development of the war or eventual sympathies or antipathies for or against the parties in the war were naturally never noted in the protocols, appendixes, or other official documents. At the same time there was a fatal atmosphere that surrounded both the handling of questions concerning providing and resources, and the conditions for the Swedish technical research during the wartime. This was particular clear in the rhetoric, for example, in relation the annual ceremonial speech that was the primal and most obvious occasions to make an ideological manifestation.

If we look at SLS they did not perform any actual research, neither did this organisation had any task to pursue any trade union-work or see to the social or economical interests of the medical staff. It was the medical faculties and the Karolinska Institute that performed the actual research, and The Medical Association (Läkarförbundet) that performed the trade union-work. The role of SLS was to work as a forum for discussion on, and publication of, medical findings, to be the body which a legislative measure referred

to for consideration in medical-societal questions, to support medical study trips in financial matters, to function as a spokesperson for Swedish medical research, and care for the social meetings for the medical staff. In order to perform these tasks it was required that the medical staff, medical researches, political instances and so on, gave the organisation a confidence. This confidence implied that they attached ability to the organisation to speech on the behalf of a staff or a profession in questions that were relevant and urgent. Furthermore; this organisation was trusted to have an ability to be a meeting-place and a social forum for different important actors within the medical field. As I have showed the SLS was "forced" to act in political charged questions during the period, in the aftermath of the First World War as well as the second. It is important to note that both the discussion of eventual support for the German civil citizens after the First World War and the protest-letter of 1943 was the result of an initiative that came from within SLS.

The importance of SLS in the international network of the Swedish medicine should neither be over- or underestimated. Medical researchers, active in University faculties or the Karolinska Institute did hardly take the detour trough The Medical Society to make contacts with international colleagues, but trough SLS new medical discoveries was published as well as medical surveys of international importance and this had an impact on the general acquirement of knowledge among physicians. Through the funds of the society medical study trips abroad were made possible, and this was in mean time materialised as travel-stories published in *Hygiea* and *Nordisk Medicinsk Tidskrift* (Nordic Medical Journal). Foreign researchers were given a place in the SLS-meetings were interesting medical lectures was given, and sometime these were printed for further circulation. Trough invitations of foreign researchers a number of doctors and physicians (based in Stockholm) had the opportunity to

meet these distinguished guests personally. As a social forum the SLS should therefore not be underestimated.

One particular interesting note, concerning the international contacts of the Medical Society, that I want to point at, is the fact that German fellows were elected as foreign fellows in SLS to a greater extent than other nationalities during the studied period, however, the study-trips went to a greater extent to the United States than to Germany. This relation is remarkable considering how adventurous the journeys to the American continent still were during the inter-war period and considering the economical conditions. Germany, and the rest of Europe, was among many intellectuals conceived as more interesting and relevant from a scientific or cultural perspective, than the United States. Nevertheless, the American medical education and research was obvious conceived as interesting enough. A number of Swedish physicians visited the country, and this was a result of the scientific progress that the Americans made since World War I. During the 1920's and 1930's, the United Stated was "discovered" as a scientific Great nation, and it was emphasised even more after 1945, this is clearly evident in the material concerning the study trips.

The loyalties toward German science and medicine were naturally strong among Swedish physicians during the period, this is, for example, obvious in the discussion on the support to the German and Central European civility in the years 1918-1920, that had clear political implications, or the admiration of the German eugenic and racial hygiene that was expressed from certain directions during the 1930's. The support of Germany did however get a death-blow in connection to the protest-declaration in relation with deportations of Norwegian scholars and students in 1943. Old sympathies for Germany were probably left intact during the 1930's, sympathies that were highly visible in the debate on the question of the support of the German civility in 1918-

1920. Nevertheless, they faded in consideration of the Nazis treatment of the Norwegian colleagues in the end of 1943.

By the creation of The Medical Research Council the unity towards the need of an organisation that stood for the central planning of the medical research was in almost overwhelming majority. Some critical diverging voices were heard in the debate, and they warned against central control and faulty priorities that were said to befall the existing research at the medical faculties, chiefly Karolinska Institutet, and the Universities of Lund and Uppsala. The apprehension concerning the central control was of course related to a defence of the scientific freedom. According to the contributions in the debate the "scientific freedom" was seldom defined, and the actual analyses of how this freedom eventually could be treated by the creation of a medical research council were often given in very general terms.

However, I conclude that there were differences in opinions concerning the composition and size of the council. These differences in opinion could be analysed in terms of practice that proponents of different medical sub-disciplines and organisations of interests represented. But they may also be analysed in terms of the role of the council in relation to the medical research on a general level, and the differences in opinions had then a more distinct political emphasis. At the same time the question of the size of the council was the cardinal point in the discussion of the strength, range, and power authority of the council *contra* the medical faculties.

As Georg Karlson's thesis on science as a political economical investment had showed the *national* motive was emphasised in the pleading for national support in research and for the establishment of a medical research council. The thought was made clear: if they should be able to compete, primary with Great Britain, The United States and Canada, a forceful rearmament had to be done, and this could only be done by the government. In order to strengthen the power of competition, a central-planning organisation had to come

about, with a purpose to guard, and get a clear view of, the international medical development, and to formulate and initiate relevant and important research-purposes. At the same time the struggle for a medical research council was a test-map for the way researchers tried to legitimate their work through rhetoric pledge for national welfare, power of competition and benefit. No doubt, some proponents played on the national strings, with the purpose of securing their own research for an acceptable future.

Because the *national* motive was so clearly expressed, it is in my view well founded to talk about a Swedish variant of "Bernalism" even if it was in a 'weak' form. However, there is reason to analyse this view since the medical faculties even henceforth should perform the medical research, not the councils. The investigators did agree on this. In this way a model was created were great autonomy was secured for the faculties, and the councils did get a function of consulting and planning, a kind of expert-status were the council could be conceived as a resource rather than a directing instance. If you like, the model could be defined as a particular "Swedish" model, where a balance between the national authority and the research-practice could be guaranteed, at the same as the function of utility was a directing principle within the medical research.

The British MRC and the Swedish MFR had similar functions: in practice they had a role as a organisation for preparedness in times of crisis and war, for promoting of military- and professional medical research, distribution of research scholarships, and as a resource for the medical faculties when it comes to medical research-planning and information. Nevertheless, it was never the thought that MFR, as it's British precursors, itself should perform research or to create research institutes. The Swedish medical faculties should, in principle, exclusively perform research and thereby they should not be "threatened" in their practice by any research institutes. The delegation of roles was quite clear.

The faculties performed research while the research councils took care of the planning, distribution of resources and consultation - which was a rather extensive task.

MFR was not a copy of the MRC, but MRC did function as an important *source of inspiration* for how a Swedish medical research council could be organised and applied. What was pushing the development of a medical research council was primarily an alarming lack of resources – material as well as professional – that is, material factors rather than ideas concerning the direction and content of medical research. The scarcity was appeared as alarming, primary in relation to Great Britain and the United States, but also in relation to Germany, Canada and Switzerland.

The creation of The Research Council of the Social Sciences has to be seen in the light of several external factors and parallel processes. The social sciences had during the inter-war period strengthen their legitimacy as an instrument for solving different societal problems in the establishment of the Swedish welfare state – which came to be called "folkhemmet".

Sociological studies had contributed to increase understanding of the living conditions of different groups in society, and the political sciences had formulated the basis for how constitutional questions should be handled. The social sciences had, however, not yet been founded as an independent faculty, and this should not be done in two decades, but the demands for such a development have been risen among social scientists at the universities and colleges, and demands for increasing resources for research and education were *legio*. Even if the first investigation was conducted and formulated in haste and received by hard criticism from the academic authorities, had nevertheless the thought of a national research council for the social sciences been born. It is probable that the council would have been realised already after the first rapport if there had been a conscious formulation and a clear intention to concentrate parallelly on basic or-

ganisation by the universities and the colleges. To plead for a central research council in a moment when the social scientific research and education by the faculties were rather weak, was not a successful strategy. But the thought of councils was in due time conceived as a "natural" step to take, in consideration of the development in the other research-areas.

Of what can be seen, from the first as well as the second investigation, international models seamed to have played a minor, not to say a negligible, role. This fact may be explained in several ways: either they didn't endeavour to study foreign models or the foreign models that were at hand were not considered to be adequate. As already mentioned; distinguished Swedish social scientist did not have a shortage of international contacts or a lack of interests in foreign exchange within their disciplines, and this is particular true when it comes to economists, statistics, and sociologists. But I would also point at the importance of the fact that the creation of a social scientific research council was considered to be a national creation with a national task. I want to remind of the international references that were made in 1946:74 concerning the social scientific faculties and the position of the social sciences by foreign universities, but such comparisons were never made in the question of the councils. This may as well be a result of that a certain time-economical calculation, where all to comprehensive international studies, eventual study-trips included, were both expensive and time demanding. It is possible that the question of the position of the social sciences by the universities and colleges was in a more direct interest in the investigation, but the international comparisons that were made in this respect were however rather fastidious. It seams like the council-level was partly conceived as an administrational-technical construction, where international comparisons had no relevance. I can even find a certain narrowness and shortage of international perspectives, not at least when it comes to the American precursors in the organisations of councils. The first investiga-

tion did instead emphasis the requirement that the social sciences should keep themselves à jour with the international development and the importance of international relations, not at least the Scandinavian. That the Scandinavian colleges were put before the international may be seen as certain lack of international perspectives.

That fact that the first Swedish author of a thesis in sociology, George Karlson, financed his American stay with support from The Social Scientific Research Council suggest its financial importance and research-directing function, particularly as the possessor of the first professorship in sociology, the American-influenced Torgny T Segerstedt, was a member of the council.

The creation of The Humanistic Fund can be said to be the merit of the secretary of The Academy of Letters, namely Sigurd Curman. Curman took the initiative that the profit from the lottery funds could be placed as a foundation for an organisation in the service of the Humanities. But The Humanistic Fund must be seen in the light of the struggle that was initiated by the end of the 1920's, primary between representatives from the sciences of philology and history/archaeology. This struggle concerned the status of the academy as an organ for primary historical/archaeological sciences with a focus of preservation of ancient relics or an academy for all the sciences of humanities. The status of The Humanistic Fund was dependent on the confidence that the majority of the humanistic researchers felt towards the academy as a concern for all the humanistic subjects. If primary philologists, but also scientists of literature and art-history, should be given representation in the academy, then the dividends of the fund would be a concern for all humanists. The Academy of Letters, with a status as a real humanistic academy, should be an injection for The Humanistic Fund and important as a promoter of humanistic research in Sweden.

As I have showed the fund got problems to manage their task to supply humanistic researchers and humanistic projects with sufficient means, and this lead to a letter in the Academy of Letters concerning the extension of the authority of the fund. The fund that actually succeeded in financing several important national projects during the 1930's and 1940's, became however, during the years 1930-37, primary a means of livelihood for establish researchers – particular for distinguished professors. The way the fund worked it had a conservative profile that probably had no revitalising effect on the humanities. This policy of dividends emphasised the impression of an academy that had come to old age and that had estranged itself from younger researcher. Since it was The Academy of Letter that administrated The Humanistic Fund, the dissatisfaction with the function of the fund was lingering, and it was the basis for their change in 1947.

The Humanistic Fund could be said to have had Scandinavian sources of inspiration in the ambition to create a fund for humanistic research; namely The Danish Carlbergs-Fund, and the Norwegian "Institutet for sammenlignende kulturforskning" in Oslo. These brought important resources to Danish, respectively Norwegian humanistic research and they were close examples on how the humanities and culture-life in minor European could be given support. At the same time, the liberal minister of trade Felix Hamrin emphasised that the humanities should contribute to the Swedish sciences international reputation and position, however it was not all clear how or whether it was only the humanistic science that he refereed to. The argumentation was nevertheless a step in the creation of The Humanistic Fund.

The position of the humanities in Europe was suitable to refer to, when it came to proving the weak position of the humanities in Sweden. Within The Academy of Letters, there was a struggle in the early 1930's on the representation of the philologists in the academy, and in this struggle the philologists refereed to the representation in other compara-

ble, European humanistic academies in Berlin, Paris, Copenhagen and Oslo.

Later on, in relation to the transformation of the fund to a humanistic research council in 1947, the academy refereed to international conditions and the need to strengthen the humanities in Sweden. It was important to be able to take part of the competition in the international arena and it seems like the possibility to be on the edge of the international arena motivated increasing resources rather than a defence of a critical attitude or the internal development of the sciences of the humanities. There was no discussion what so ever of why it was so important for the Swedish humanities to take part in the international competition, instead it was like a taken-for-granted-truth that it was important to be an internationally leading nation. While there was no discussion on the importance of international perspective in the humanities, there was, however, a vital discussion on the importance of the humanities when it came to Swedish culture, education and history. When it came to the international issues the humanistic scientist stumbled, and so did the politicians that wanted to safeguard the Swedish humanities and their financing. This conclusion, I think, gives support to the impression that The Humanistic Fund and the Swedish humanities was primary a national or local/regional project.

The research that The Humanistic Fund choose to support between 1930-37 was mainly of national interests and implied primarily national projects such as *Sveriges Kyrkor* and *Svenskt Biografiskt Lexikon.* The national (and regional) cultural life and the cultural inheritance should be maintained and strengthened, and in several of the projects of the fund there was a profile of national mapping out. The research that primarily was financed by the fund was, to some grade, biased toward archaeology, philology and history of art.

In chapter 9, conclusively there be a closing discussion and analysis with a summary of the main points in the results of the thesis and a further discussion on the thematic of the thesis. Opinions of international relations and international scientific co-operation were prevalent among Swedish researchers in during the first half of the twentieth century. Above all attention was paid to the fact that Sweden was dependent of the surrounding world, and that Sweden was forced to compete with this surrounding world in order to win advantages in technical, industrial, scientific, economical and cultural respects. Naturally, the opinion that Swedish science needed to maintain their international relations in order to create good conditions for the development of Swedish research was prominent.

Nevertheless, there was an interest in being a part of and contribute to the progress of international science. Any eventual idealistic aspects of international scientific co-operation and organisation were, however, in principle totally absent. Realism and pragmatism characterised the research-political contributions that flourished in the debate on Swedish science in the period. Thoughts on scientific co-operation as a mean for peace, human understanding and cultural or spiritual development was clearly put aside in benefit for thoughts on science as a national means of competitions. Science was a way for Sweden to compete on technical innovations and industrial or economic development. International co-operation may be honoured, but only if your own nation was benefited from it, and this was a standpoint that actually all nations shared. There seams to have been an opinion that international co-operation gave benefit for all the involved parts, that is all involved nations. The national scientific society is benefited in the international exchange of conferences, congresses, journals, distribution of prizes, study trips, personal meetings between researchers and so on. To take part in these international exchanges were necessary to maintain an international scientific and intellec-

tual standard and to keep à jour with the development. But, according to what I have found in the material, there was mainly an economical force behind the international co-operation, not an ideological or idealistic.

The views that Swedish researchers held on international scientific co-operation cannot be disconnected from the national needs and motives. International and national motives do not stand in opposition to each other, quite the opposite – without nations there would be no internationalism. International exchange and responsibilities is based on free and independent nations than voluntary develops a co-operation for different purposes. There is, and have been, international forms of co-operations that had a more idealistic foundation –such as the peace movement or solidarity movements – but in a strictly scientific context they had not been influential. The question then is: How have Swedish researchers related to different national scientific-societies when it comes to the organisations that have figured in this thesis?

In relation to the scientific organisations that have been considered in this work there is no evidence that Swedish researcher and research-political actors have been *unambiguous* or exclusively dependent of German science or research politics. What has been visible is rather a complex mosaic of international relations that reached over a number of nations, and Germany was one among many – even if they were an important one. The United States, Great Britain and the Nordic countries were other important nations to have scientific exchange with and these was, as the thesis have showed, in some cased even more important than Germany. The formation of the medical and the social scientific research councils were to a high extent the result of Anglo-American influences, and this can partly be explained by the time by the establishment of the councils. The councils that have been discussed were subject to debate; they were investigated and initiated during the second part of the World

War II or shortly after the end of the war. What had a great influence were the British organisation of medicine and the American organisation of the social sciences. Even if the direction of The Medical Research Council in Great Britain never was copied by the investigators of The Medical Research Council in Sweden it functioned as an indispensable source of inspiration, and certain advising and supporting functions were copied.

By the introduction of The Research Council of Social Sciences and sociology as an independent discipline in Sweden, the very same year 1947, had American research-influences been at focus for Swedish social scientists since the 1930's, and this had made an impact on method as thematic perspective of the Swedish research. The discussion and the debate on The Research Council of Social Sciences had a more national perspective than the corresponding debate on The Medical Research Council. To the extent there was any international references these were primary inspired by the development in the United States. To a certain extent there are reasons to consider differences between medicine and the social sciences when it comes to history and thematic range. Medicine, with it´s complex web of subdisciplines, is by definition more international in it´s perspective and has, just as the natural sciences, a strong need for an international standard when it comes to method and definitions. The social sciences were by the midst of the twentieth century a quite new science and there was still certain unclearness concerning which disciples that should be called social sciences. Disciplines such as economics, sociology or economical history had each different origin and theoretical foundations and they did not form any faculty of the social sciences until 1964. While for example sociology was inspired by the American empirism, the importance of theorists from central Europe such as Durkheim, Weber and Marx faded, even if they had a new relevance by the midst of 1960:s. The social sciences in Sweden were, by the formation of the research

council, by other words resting on a rather unknown and uncertain ground. The social sciences got a national perspective and worked with national matters.

The social sciences got a national perspective, inspired by American models, but when it comes to the Humanistic Fund, initiated by the Academy of Letters, I will however claim that it had a national orientation. It can be discussed if the Academy of Letters became a humanistic academy that could answer to all the needs of all the humanistic disciplines after it had rewritten it's regulations to imply philology and philosophy in 1933. Nevertheless, The Humanistic Fund was a first serious attempt to give a more active support and financing to all sort of humanistic research in a time when the humanities were more and more left astern. The humanities were not conceived as a relevant factor for the creation of a modern society. If the humanities shouldn't be either degraded to some antiquarian room or just be considered as some kind of luxury of the reality, then it was necessary with a rearmament in the inter-war period. When I look close to the research that the fund chose to support under the major part of the 1930's it is obvious that mostly it had a either national or locally/regionally perspective. Research projects with an international relation were rather unusual, but as the fund chose to give priority to project in archaeology or history of art, this implied domination to the Mediterranean region. The impression of the humanities' geographic narrowness is emphasised when I conclude that the source of inspiration for the fund, were the Danish Rask-Örsted Fund and the Norwegian National research fund/ Institutet for sammenlignende kulturforskning in Oslo. The foreign sources of inspiration, or forerunners had in reality been Scandinavian, even if other alternatives in Berlin or Paris were mentioned in the discussion. When the representatives were looking abroad, they looked primary to the solutions of their closest neighbours.

Then: how are we to understand Swedish scientific relations during the relevant period? Germany dominated the number of Nobel prizes, within medicine/physiology, as well as physics and chemistry until the First World War in 1914. Germany played a major role considering the number of Nobel prizes all through the inter-war period, but the competition from the United States and Great Britain was much harder. The greatness of Germany was before the First World War and the recovering that however was made between the wars was financed by American capital and was never sufficient in parity to make the country able to compete as it had been before 1914. The German floods of intellectual refugees after the Nazi's had come to power 1933 manifested the unhappy development that the country had been through during the inter-war period.

Appendix

Appendix 1 – Sverige-Amerika Stiftelsens stipendiater

Stipendiater beviljade av Sverige-Amerika Stiftelsen 1919-1950 (Universitets- och vetenskapliga stipendiater)

Ingenjörsvetenskap 97
Naturvetenskap 45
Humaniora 30
Sociala studier 24
Merkantila ämnen 21
Medicin 20
Lantbruksvetenskap 14
Tandläkarvetenskap 9
Bankvetenskap 9
Museivetenskap 7
Juridik 7
Pedagogik 7
Skogsvetenskap 4
Journalistik 4
Konsthantverk 3
Teologi 2
Fysisk fostran 2
Arkeologi 2
Musik 2
Veterinärmedicin 1

Benämningarna är Stiftelsens egna utom "Pedagogik" som jag själv tillfört som en ny benämning på några stipendiaters ändamål under 1940-talet. Jag har utgått från Stiftelsens egen sammanställning i samband med 20-årsjubileet 1938 (1919-1939), kontrollerat dem utifrån min egen sammanställning och sedan har jag fyllt på för perioden 1940-1950. Under perioden 1942-1946 utdelades inga stipendier p.g.a. krigsförhållandena.

Appendix 2 – IVA: Föredrag från utrikes studieresor, jubileer m.m.

Enström, IVA:s grundare och ingenjörsvetenskapens nestor i Sverige, rapporterade i Akademien i egenskap av VD om en studieresa i Förenta

Staterna (1920), Eisenbahntechnische Tagung (1924), invigningen av Deutsches Museum i München och årsmötet med Verein Deutscher Ingenieure i München och Augsburg (1925), avtäckningen av John Ericsson-monumentet i Washington (1926), Werkstofftagung och några iakttagelser från det samtida tekniskt-industriella Tyskland (1927), Ecole Centrale des Art & Manufactures' 100-årsjubileum i Paris (1929), Polytekniske Laereanstaltes 100-årsjubileum i Köpenhamn (1929), den teknisk-vetenskapliga forskningen i Japan (1930) och Verein Deutscher Ingenieure's 80-årsfest i Darmstadt (1936). IVA:s protokoll 13/12 1920, s.8, FU:s protokoll 18/9 1924, 25/4 1925, s.10, IVA:s protokoll 4/3 1926, s.3, FU:s protokoll 10/10 1927, IVA:s protokoll 2/12 1927, s.14, 19/2 1929, s.4, 20/9 1929, s.2, 17/2 1930, s.6, FU:s protokoll 5/5 1936, s.8 Velander rapporterade som VD i Akademien från en studieresa i Tyskland och Schweiz (1941), den teknisk-vetenskapliga forskningen i USA (1944), besök i Finland vid Statens Tekniska Forskningsanstalt och andra laboratorier samt föredrag i Tekniska Föreningen i en serie utbytesföredrag anordnade av Svenska Teknologföreningen (1945), som representant för Centralkommittén för internationella ingenjörskongresser i syfte att förbereda en Högspänningskonferens i Paris och ett sektionsmöte av Världskraftkongressen, Centre International de la recherche scientifique i Paris samt Fuel Research Station i London (1945), besök i Schweiz för att ta kontakt med ledande personer inom forskningen (1947), WPC Sectional Meeting on Fuel Economy och Second International Congress on Electroheat and Electrochemistry i Haag (Scheveningen) (1947), Nordiskt samarbetsmöte i Köpenhamn (1948), transportkonferens i Oslo (1948), UNESCO-möte om tekniskt och vetenskapligt referatväsen i Paris (1948), studieresa till Ruhr-området (1949), FN:s kongress i Lake Success (1949) och Världskraftkonferensen i London (1950). IVA:s protokoll 2/4 1941, s.9, 24/10 1944, s.2, 23/2 1945, s.5, 4/12 1945, s.7, 9/5 1947, s.3 , 18/9 1947, s.5, 24/2 1948, s.M1, 12/5 1948, s.3, 12/5 1948, s.3, FU:s protokoll, 10/2 1949, s.4, IVA:s protokoll 29/9 1949, s.3, 3/10 1950, s.4. Althin karaktäriserar Enström kort och gott som "den svenska ingeniörskonstens ambassadör". *Axel F. Enström*, s. 67 Enström var bl.a. hedersledamot av American Society of Swedish Engineers i New York och The Society of Swedish Engineers in Great Britain. *Axel F. Enström*, s. 103

Appendix 3 IVA: Deltagande i kongresser utomlands

Uppgifter om deltagande i IVA:s protokoll: Congrès International de l'Organisation Scientifique du Travail i Bryssel (bergsingenjör H. Hising) 2/10 1925 s. 3, 5:te internationella kylkongressen i Rom (VD och direktör Lorenz Rasmussen, Norrköping) 19/5 1927, s. 2, Nordisk kylkongress i Köpenhamn anordnad av Dansk Køleforening (professor Edvard Hubendick) 2/12 1927, s. 4, Josiah Wedgwoods 200-årsjubileum i ar-

rangemang av Ceramic Society, Stoke-on-Trent (direktör Axel Odelberg), 16/12 1929, s. 3, kemikongress i Madrid (professor Hans von Euler-Chelpin) 4/12 1931, s. 3, invigning av la Maison de la Chimie i Paris och i samband därmed anordnad Congrès de la Chimie Industrielle (professor Hans von Euler-Chelpin) 28/9 1934, s. 5, Internationell Matematikerkongress i Oslo (Carl Wilhelm Oseen) 5/5 1936, s. 4, Teknisk-vetenskaplig föredragsserie i Zeisswerke efter inbjudan från firman Carl Zeiss, Jena (två deltagare) 29/9 1939, s. 3, Nordisk konferens för köldbehandlingsfrågor (i IVA:s regi) 14/5 1946, s. M4 och 70:e årsmötet med American Institute of Mining and Metallurgy (utländske ledamoten, civilingenjör Hans Lundberg, Toronto) 9/5 1947, s. M4

Appendix 4 IVA: Deltagande i internationella kongresser

Uppgifter om deltagande i IVA:s protokoll: Congrès International de l'Organisation Scientifique du Travail i Bryssel (bergsingenjör H.Hising) 2/10 1925 s. 3, 5:te internationella kylkongressen i Rom (VD och direktör Lorenz Rasmussen, Norrköping) 19/5 1927, s. 2, Nordisk kylkongress i Köpenhamn anordnad av Dansk Køleforening (professor Edvard Hubendick) 2/12 1927, s. 4, Josiah Wedgwoods 200-årsjubileum i arrangemang av Ceramic Society, Stoke-on-Trent (direktör Axel Odelberg), 16/12 1929, s. 3, kemikongress i Madrid (professor Hans von Euler-Chelpin) 4/12 1931, s. 3, invigning av la Maison de la Chimie i Paris och i samband därmed anordnad Congrès de la Chimie Industrielle (professor Hans von Euler-Chelpin) 28/9 1934, s. 5, Internationell Matematikerkongress i Oslo (Carl Wilhelm Oseen) 5/5 1936, s. 4, Teknisk-vetenskaplig föredragsserie i Zeisswerke efter inbjudan från firman Carl Zeiss, Jena (två deltagare) 29/9 1939, s. 3, Nordisk konferens för köldbehandlingsfrågor (i IVA:s regi) 14/5 1946, s. M4 och 70:e årsmötet med American Institute of Mining and Metallurgy (utländske ledamoten, civilingenjör Hans Lundberg, Toronto) 9/5 1947, s. M4

Uppgifter om rapporter i IVA:s protokoll: "Berättelse över studier i Finland rörande sädestorkning" av agronom Erik Carlson och ingenjör Th. Ericsson 23/11 1922, s. 3, "Rapport över förhandlingarna vid International Cement Congress i London" av ingenjör G. Berg 17/2 1925, s. 4, "Reseberättelse rörande studier i USA över ventilation i byggnader" av professor Henrik Kreüger 2/12 1926, s. 4, "Sydafrika som mineralindustriland" av Axel Gavelin 16/12 1929, s. 5, "Reseberättelse över sin företagna resa till London för deltagande i Dammkommissionens och dess subkommittés för specialcements sammanträden i London" av kandidat Stig Giertz-Hedström 5/12 1934, s. 3, "Meddelande om erfarenheter från flygutställningen i Paris" av Ivar Malmer 5/2 1935, s. 5, "Berättelse från sammanträdet med Internationella Dammkommitténs subkommitté

för specialcement i Berlin av ingenjör D. Werner och kandidat Stig-Giertz-Hedström, 3/12 1935, s. 3, "Redogörelse för sammanträdet i Bryssel med Internationella Dammkommissionens subkommitté för specialcement" av kandidat Stig Giertz-Hedström 5/5 1936, s. 2, "Rapport från Internationella Fryskongressen i Haag" av civilingenjör A. Börjeson och VD och direktör Lorenz Rasmusson 29/9 1936, s. 2, "Rapport från resa till Internationella Dammkongressen i Washington" av lab.chef Stig Giertz-Hedström 24/9 1937, s. 3, "Arbetet vid III Internationella kongressen för kolbränslen i Rom" av civilingenjör E. Sieurin och löjtnant L. Cassler 7/12 1937, s. 2, "Tekniska nyheter från en resa i Tyskland" av preses Gunnar Dillner 19/5 1938, s. 5, "Rapport om utredning angående den tekniskt-vetenskapliga forskningens ordnande efter studieresor i Schweiz och Finland" av representanter för kommissionen 30/9 1941, s. 4, "Meddelande rörande erfarenheter från en nyligen företagen resa i Amerika" av Albin Johansson 5/3 1946, s. 7, "Några synpunkter på konjunkturutvecklingen särskilt i Amerika" 5/3 1946, s. 7, "Rapport över den av IVA understödda studieresan till USA för studium av tvättekniska spörsmål" av civilingenjör Rudolf Jönsson 5/3 1946, s. M5, "Nyare statistiska metoder inom tekniken - intryck från en resa i USA" av Cramér 4/12 1947, s. 6, "Några erfarenheter som teknisk kontaktman i USA" av civilingenjör Axel Ekwall 12/5 1949, s. 5, "Meddelande från högspänningskonferensen i Paris" av Dahlgren 3/10 1950, s. 4, "Californiska jätteteleskopen och några av deras uppgifter vid världsrymdens utforskande" 30/11 1950, s. 4 av professor Bertil Lindblad

Appendix 5 SLS: Deltagande i internationella kongresser

Här kan nämnas Första internationella kongressen för kvinnliga läkare i New York 1919 (Alma Sundquist), en minnesfest över Louis Pasteur genom Alliance Française i Stockholm 1922 (ordföranden J. Sjöqvist och sekreteraren Gunnar Nilson), The World's Dairy Congress i Washington 1923 (greve Hugo Hamilton), Festligheter i anledning av 100-årsminnet av Charcots födelse genom la Société de Neurologie de Paris i Paris 1925 (Harald August Fröderström), Invigningen av The British Medical Association's nya fastighet i London 1925 (C.G. Rystedt), Svensk-Österrikiska sällskapets invigningsfest 1926 (sekreterare Gunnar Nilson), Minnesfest i Wien för hjälpaktionen till Österrike efter världskriget deltagande korporationer 1926 (Carl Gottfrid Rystedt, Adolf Lichtenstein och U.G.E. Hjärne), Första internationella kongressen för sexualforskning i Berlin 1926 (Johan Almkvist och Poul Bjerre), Laënnec-jubileet i Paris 1926 (Israel Holmgren), Royal Medical Society i Budapest och Internationella balneologkongressen i Budapest 1937 (O. Kahlmeter), 1:a nordiska trafiksäkerhetskongressen i Stockholm 1939 (J. Byttner,

Harald Nilsonne, G. Rylander och Nils Ygberg), 13:e estniska läkarmötet med staden Pernaus 100-årsjubileum som badort 1939 (ordföranden Arnold Josefson) och Här kan nämnas Första internationella kongressen för kvinnliga läkare i New York 1919 (Alma Sundquist), en minnesfest över Louis Pasteur genom Alliance Française i Stockholm 1922 (ordföranden J. Sjöqvist och sekreteraren Gunnar Nilson), The World's Dairy Congress i Washington 1923 (greve Hugo Hamilton), Festligheter i anledning av 100-årsminnet av Charcots födelse genom la Société de Neurologie de Paris i Paris 1925 (Harald August Fröderström), Invigningen av The British Medical Association's nya fastighet i London 1925 (C.G. Rystedt), Svensk-Österrikiska sällskapets invigningsfest 1926 (sekreterare Gunnar Nilson), Minnesfest i Wien för hjälpaktionen till Österrike efter världskriget deltagande korporationer 1926 (Carl Gottfrid Rystedt, Adolf Lichtenstein och U.G.E. Hjärne), Första internationella kongressen för sexualforskning i Berlin 1926 (Johan Almkvist och Poul Bjerre), Laënnec-jubileet i Paris 1926 (Israel Holmgren), Royal Medical Society i Budapest och Internationella balneologkongressen i Budapest 1937 (O. Kahlmeter), 1:a nordiska trafiksäkerhetskongressen i Stockholm 1939 (J. Byttner, Harald Nilsonne, G. Rylander och Nils Ygberg), 13:e estniska läkarmötet med staden Pernaus 100-årsjubileum som badort 1939 (ordföranden Arnold Josefson) och Här kan nämnas Första internationella kongressen för kvinnliga läkare i New York 1919 (Alma Sundquist), en minnesfest över Louis Pasteur genom Alliance Française i Stockholm 1922 (ordföranden J. Sjöqvist och sekreteraren Gunnar Nilson), The World's Dairy Congress i Washington 1923 (greve Hugo Hamilton), Festligheter i anledning av 100-årsminnet av Charcots födelse genom la Société de Neurologie de Paris i Paris 1925 (Harald August Fröderström), Invigningen av The British Medical Association's nya fastighet i London 1925 (C.G. Rystedt), Svensk-Österrikiska sällskapets invigningsfest 1926 (sekreterare Gunnar Nilson), Minnesfest i Wien för hjälpaktionen till Österrike efter världskriget deltagande korporationer 1926 (Carl Gottfrid Rystedt, Adolf Lichtenstein och U.G.E. Hjärne), Första internationella kongressen för sexualforskning i Berlin 1926 (Johan Almkvist och Poul Bjerre), Laënnec-jubileet i Paris 1926 (Israel Holmgren), Royal Medical Society i Budapest och Internationella balneologkongressen i Budapest 1937 (O. Kahlmeter), 1:a nordiska trafiksäkerhetskongressen i Stockholm 1939 (J. Byttner, Harald Nilsonne, G. Rylander och Nils Ygberg), 13:e estniska läkarmötet med staden Pernaus 100-årsjubileum som badort 1939 (ordföranden Arnold Josefson) och 100-årsminnet av American Medical Association 1947 (Göran Liljestrand). Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar, 26/10 1920, s. 215, 12/12 1922, s. 626, 29/5 1923, s. 444, 12/5 1925, s. 173, 7/7 1925, s. 228, 23/3 1926, s. 133, 20/4 1926, s. 144, 26/10 1926, s. 375, 30/11

1926, s. 413f, 7/9 1937, s. 327f, 16/5 1939, s. 26, 4/7 1939, s. 43, 20/5 1947, s. 55

Appendix 6: SLS: Medicinska studieresor utomlands

Här kan nämnas föredrag och meddelanden om "Tysklands folknäring under kriget och för närvarande" av Johan Erik Johansson 1919, "Meddelanden från en resa i Tyskland april 1919" av Johan Erik Johansson 1919, "Medicinska iakttagelser i Nordamerikas Förenta Stater hösten 1918" av Hjalmar Andersson-Tesch 1919, "Meddelande angående hungerblockadens verkningar i Tyskland under innevarande år" av Johan Erik Johansson 1919, "Några intryck från en resa i Amerika" av Israel Holmgren 1920, "Meddelande om Sveriges studentkårers insamling för nödlidande studenter vid Wiens universitet" av A. Fürstenberg 1920, "Några intryck och iakttagelser från Wien" av Adolf Lichtenstein 1920, "Intryck och bilder från en resa i Amerika" av Patrik Haglund 1920, "Några intryck från en radiologisk studieresa i Amerika" av Gösta Forssell 1921, "Tre år som läkare i Abessinien" av Knut Albert Hanner 1929, "Om den tyska organisationen för medicinsk folkupplysning" av Åke Berglund 1933, "Katarakt efter behandling med dinitrofenal enligt amerikanska meddelanden" av F. Berg 1935, "Några erfarenheter från en tioårig läkareverksamhet i Abessinien" av K. Hanner 1936, "Röda Korserfarenheter från Abessinien" av Fr. Hylander 1936, "Några intryck från medicinska kliniker i Amerika" av G. Nylin 1937, "Ett och annat om arvshygien och uppfostran i Tyskland" av Wilhelm Wernstedt 1938, "Som frivillig civil läkare i Finland" av Johan Olow 1940, "Erfarenheter från kriget i Finland" av G. Becher 1940, "En resa i Finland november 1941" av B. Holmgren 1942, "Några intryck från en studieresa i Amerika" av Per Hedenius 1942, "Intryck från USA 1944-1945" av Per Hedenius 1945, "Reseintryck från USA" av Per Hedenius och J. Waldenström 1945, "Studie-delegationens redogörelse för de medicinska studiernas organisation i USA" av G. Blix och H. Wulff 1946, "Reseintryck från USA" av Einar Perman, Philip Sandblom och R. Frisk 1947, "Om psykiatrin i USA. Rapport om studieresa 1947" av Hjalmar Berglund 1947, "Fysiologi och fysiologiundervisning i USA" av Georg Kahlson 1947 samt "Hälsovårdsproblem i USA" av Axel J. Höjer 1948. *Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar*, 28/1 1919, s. 63-72, 25/2 1919, s. 196-214, 3/6 1919, s. 299, 18/11 1919, s. 426ff, 13/1 1920, s. 3, 20/1 1920, s. 4, 17/2 1920, s. 81-88, 6/4 1920, s. 135, 8/3 1921, s. 106, 28/5 1929, s. 310, 7/3 1933, s. 89ff, 5/11 1935, s. 487-493, 15/9 1936, s. 309f, 15/9 1936, s. 310, 14/9 1937, s. 333, 8/3 1938, s. 71-81, 19/3 1940, s. 17, 7/5 1940, s. 27, 20/1 1942, s. 9, 12/5 1942, s. 10, 27/2 1945, s. 37, 25/9 1945, s. 113, 3/9 1946, s. 157, 28/1 1947, s. 4, 11/2 1947, s. 7f, 11/3 1947, s. ?, 23/3 1948, s. 22. I övrigt förekom följande föredrag och meddelanden med internationell anknytning: "Parissjukhusets utveckling

fram mot individuell isolering" av Höjer 27/1 1920, s. 26-44, "Intryck från en studieresa i Italien, Spanien och Frankrike" av Johan Almkvist 12/10 1920, s. 212, "Meddelande om Lenins sjukdom och dödsorsak" av Salomon Henschen 26/2 1924, s. 32-48, "Minnen från Leiden-Amsterdam och 6:te internationella kongressen för medicinens historia av Olof Hult 20/9 1927, s. 319, "Några iakttagelser över hygien- badanläggningar och bostäder – från polcirkeln till Schweiz" av E.D. Schött 27/3 1928, s. 128, "Om Denguefebern i Grekland åren 1927-28" av R. Huss 4/12 1928, s. 387, "Erfarenheter från Grekland rörande Stegomyia fasciata och dess roll som överförare av Denguefeberns smittämne" av Tore Ekblom 4/12 1928, s. 387, "Referat från V:te kongressen för allmän psykoterapi" av Poul Bjerre 13/5 1930, s. 206-212, "Intryck från en resa i Orienten" av Alma Sundquist 20/9 1932, s. 247, "Intryck från en studieresa till franska badorter" av S. Zandrén 10/12 1935, s. 570, "Fortsatta orienterande terapeutiska försök med ett spetälskeserum – i Colombia och Venezuela" av Johan Reenstierna 21/9 1937, s. 336, "Referat från mentalhygieniska kongressen i Lugano" av Jakob Billström 12/9 1939, s. 47, "Till kännedomen om förlossningsstolens användning inom östra Medelhavsområdet" av Sture Lagercrantz 7/11 1939, s. 60, "Några intryck från första internationella läkepedagogiska kongressen samt en studieresa i Schweiz" av Wilhelm Wernstedt 21/11 1939, s. 63 samt "Kolera i Egypten" av Sven Gard 9/12 1947, s. 91

Organisationsförkortningar

ASEA	Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget
BBC	British Broadcasting Corporation
CERN	Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire
CFR	The Council on Foreign Relations
CTH	Chalmers Tekniska Högskola
DME	The Division of Medical Education
DSIR	Department of Scientific and Industrial Research
ESO	European Southern Observatory
FAO	The Food and Agriculture Organization
FFA	Flygtekniska Försöksanstalten
FKA	Försvarsväsendets Kemiska Anstalt
FKO	Forskarnas Kontaktorganisation
FN	Förenta Nationerna
FPA	The Foreign Policy Association
FU	Ingenjörsvetenskapsakademiens förvaltningsutskott
IAA	International Association of Academies
ICIC	International Committee on Intellectual Co-operation
ICSU	International Council of Scientific Unions
IEB	International Education Bureau

IEC	The International Electrotechnical Commission
IHB	International Health Bureau
IPR	The Institute of Pacific Relations
IRC	International Research Council
IRI	International Research Institute
IVA	Ingenjörsvetenskapsakademien
KF	Kooperativa Förbundet
KLA	Kungliga Lantbruksakademien
KTH	Kungliga Tekniska Högskolan
KVHAA	Kungliga Vitterhets- Historie- och Antikvitets-akademien
KWG	Die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft
LO	Landsorganisationen i Sverige
MFR	Medicinska forskningsrådet
MRC	Medical Research Council
NAS	National Academy of Sciences
NF	Nationernas Förbund
NORDITA	Nordisk institut for teoretisk atomfysik
NRC	The National Research Council
NSF	National Science Foundation
OSRD	Office of Scientific Research Development
RF	Rockefeller Foundation

RSC	Rockefeller Sanitary Commission
SFR	Statens råd för samhällsforskning
SGU	Sveriges geologiska undersökning
SI	Sveriges Industriförbund
SLS	Svenska Läkaresällskapet
SMHI	Sveriges meterologiska och hydrologiska institut
SOU	Statens Offentliga Utredningar
SSRC	Social Science Research Council
STF	Svenska Teknologföreningen
TCO	Tjänstemännens Centralorganisation
TFR	Tekniska forskningsrådet
UD	Utrikesdepartementet
UNESCO	United Nations of Educational, Scientific and Cultural Organization
WFSW	World Federation of Scientific Workers
WHO	World Health Organization
WMO	World Meterorological Organization
YIIS	Yale Institute of International Studies

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

Lunds universitetsbibliotek, Lund

Brev från Einar Löfstedt till Georg Kahlson, 18/11 1944, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB

Brev från Georg Kahlson till Ivan Pauli, 15/11 1944, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2, Lnr 75, LUB

Brev från Gregor Paulsson till Georg Kahlson, 1/2 1945, Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB

Brev från Göran Liljestrand till Erik Widmark, 13/11 1944, (Avskrift) Kahlson, Georg, Ser II:4, Brev Medicinska Forskningsrådet 2. Lnr 75, LUB

Brev till Georg Kahlson, Ser: II:4, LUB

Brev från Alf Sommerfelt till Johan Åkerman, 21/4 1947, Samling Johan Åkerman, Brev 1947 1, LUB

Brev från Eli F Heckscher till Johan Åkerman, 3/4 1945, Saml. Johan Åkerman, Brev 1945 1, LUB

Brev från Erik Lindahl till Johan Åkerman, 7/1 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 1, LUB

Brev från Erik Lundberg till Johan Åkerman, 28/8 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB

Brev från Folke Schmidt till Johan Åkerman, 13/3 1945, Saml. Johan Åkerman, Brev 1945 1, LUB

Brev från Gustaf Petrén till Johan Åkerman, 17/8 1944, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB

Brev från Sven Dahl till Johan Åkerman, odaterat, Saml. Johan Åkerman, Brev 1944 2, LUB

IVA:s arkiv, Stockholm

Bilaga till IVA:s protokoll, 1/11 1945

FU:s protokoll, 3/12 1934, 14/5 1945, 13/5 1946

IVA:s protokoll, 19/4 1920, 25/10 1921, 7/10 1924, 20/9 1929, 29/9 1939, 12/12 1940, 4/2 1941, 26/10 1942, 25/10 1943, 4/12 1945, 28/2 1947

Samling Johan Åkerman, Från Alf Sommerfelt till Johan Åkerman, 21/4 1947, Samling Johan Åkerman, Brev 1947 1, LUB

Svenska Läkaresällskapets arkiv, Stockholm

Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar, 4/6 1918, 29/10 1918, 28/1 1919, 4/2 1919, 11/2 1919, 4/3 1919, 22/4 1919, 18/11 1919, 17/2 1920, 9/3 1920, 2/8 1921, 17/10 1922, 7/3 1933, 16/5 1933, 26/9 1933, 3/4 1934, 3/9 1935, 7/1 1936, 1/10 1940, 29/4 1941, 14/4 1942, 29/9 1942, 6/4 1943, 7/12 1943, 28/11 1944, 8/5 1945, 3/7 1945,

Sveriges Läkarförbunds arkiv, Stockholm

Bilaga till Sveriges Läkarförbunds Protokoll, 26/3 1920, Bilaga

Riksdagstryck

Sveriges Riksdag, Bihang till riksdagsprotokoll
1945 15 Saml. Riksdagsbeslut Riksstat m.m. C35, Bihang till riksdagsprotokoll vid Lagtima Riksdagen i Stockholm år 1945

Sveriges Riksdag, Kungl. Maj:ts propositioner
Kungl. Maj:ts proposition nr 301, 1945
Kungl. Maj:ts proposition nr 74, 1947
Kungl. Maj:ts proposition nr 272, 1947
Kungl. Maj:ts proposition nr 105, 1959

Sveriges Riksdag, Motioner, Första och Andra kammaren
Motion nr 33, FK, 1943
Motion, nr 229, FK, 1947
Motion, nr 42, AK, 1943

Motion, nr 603, AK, 1945

Sveriges Riksdag, Protokoll, Första kammaren
FK protokoll 31:15, 1945, nr 24-31
FK protokoll 19, 1947, nr 17-28

Sveriges Riksdag, Protokoll, Andra kammaren
AK protokoll 31:6, nr 28-33 B4

Sveriges Riksdag, Statsutskottets utlåtande
Statsutskottets utlåtande nr 147, 1943
Statsutskottets utlåtande nr 236, 1945
Statsutskottets utlåtande nr 77, 1947
Statsutskottets utlåtande nr 247, 1947

Tryckta källor

Abir-Am, Pnina G., "Introduction", *Commemorative Practices in Science: Historical Perspectives on the Politics of Collective Memory*, ed. Pnina G. Abir-Am and Clark A. Elliott, *Osiris*, Vol. 14, Chicago, 1999, s. 1-33

Agrawala, Shardul, Broad, Kenneth & Guston, David H., "Integrating Climate Forecasts and Societal Decision Making: Challenges to an Emergent Boundary Organization", *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 454-477

Agrell, Wilhelm, *Svenska förintelsevapen: utveckling av kemiska och nukleära stridsmedel 1928-1970*, Lund, 2002

Ahnlund, Nils, *Svenska medeltidsurkunder*, Stockholm, 1938

Allwood, Martin S. & Ranemark, Inga-Britt, *Medelby: En sociologisk studie*, Stockholm, 1943

Alm, Martin, *Americanitis: Amerika som sjukdom eller läkemdel. Svenska berättelser om USA åren 1900-1939*, Lund, 2002

Anderson, Benedict, *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread on Nationalism*, London, 1983

Andersson, Bo, "Den svenska sociologins internationella kontakter. Ett personligt perspektiv", *Om svensk sociologi: Historia, problem och perspektiv*, red. Katrín Fridjónsdottir, Stockholm, 1987

Andræ, Carl Göran, *Revolt eller reform: Sverige inför revolutionerna i Europa 1917-1918*, Stockholm, 1998

Andrén, Carl-Gustaf, "Om lärda sammanslutningar", *Historisk Tidskrift*, 1980,

Andrén, Carl-Gustaf, "Idéhistorisk översikt av de lärda sällskapens roll", *Lärda sällskap: De regionala lärda sällskapen inför ett nytt millennium*, red. Patrick Meurling, Lund, 2000

Aronsson, Peter, *Historiebruk – att använda det förflutna*, Lund, 2004

Arvidson, Stellan, "Vetenskapen och socialismen", *Clarté*, nr 2, 1925

Aspelin, Gunnar, *Tankelinjer och trosformer: Huvudriktningar i vår tids idéhistoria*, Stockholm, 1937

Asplund, Johan, *Avhandlingens språkdräkt*, Göteborg, 2002

Att arbeta med 1950-talets matematikmaskiner, Transkript av ett vittnesseminarium vid Tekniska museet den 12 september 2005, red. Per Lundin, Stockholm, 2006

Axel F. Enström: En minnesbok av Torsten Althin, Stockholm, 1958

Bachman, Marie-Louise, *Studier i Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademiens historia*, Stockholm, 1969

Bagge, Gösta, "Politik och vetenskap ur en nationalekonoms synvinkel", *Svensk Tidskrift*, 1945,

Baker, F.W.G., "The Development of the International Council of Scientific Unions: A Personal Viewpoint", *Internationalism and Science*, ed. Aant Elzinga & Catharina Landström, Göteborg, 1996

Bergstrand, Hilding, *Svenska Läkaresällskapet 150 år. Dess tillkomst och utveckling*, Lund, 1958

Bernal, J.D., *The social function of science*, Cambridge, 1967 (1939)

Berner, Boel, *Sakernas tillstånd: Kön, klass, teknisk expertis*, Stockholm, 1996

Beyerchen, Alan D., *Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich*, New Haven & London, 1977

Björck, Henrik, *Staten, Chalmers och vetenskapen: Forskningspolitisk formering och sociala ingenjörer under Sveriges politiska industrialisering*, Nora, 2004

Blanck, Dag, *Sverige-Amerika Stiftelsen: De första sjuttio åren 1919-1989*, Stockholm, 1989

Blomqvist, Göran, *Elfenbenstorn eller statsskepp? Stat, universitet och akademisk frihet i vardag och vision från Agardh till Schück*, Lund, 1992

Bonow, Mauritz, "Är nationalekonomin en borgerlig vetenskap?", *Studiekamraten*, nr 1, 1932

Broberg, Gunnar, "Vetenskapssocieteten sjuttiofem år", *Vetenskapssocieteten i Lund Årsbok 1997*, Lund

Bush, Vannevar, *Science – the endless frontier: A report to the President on a Program for Postwar Scientific Research*, Washington D.C., 1945

Buxton, William J., "John Marshall and the Humanities in Europe: Shifting Patterns of Rockefeller Foundation Support", *Minerva* 41, 2003, s. 133-153

Cambridge Illustrated History Medicine, red. Porter, Roy, Cambridge 2001 (1996)

Cash, David W., "'In order to Aid in Diffusing Useful and Practical Information': Agricultural Extension and Boundary Organizations", *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 431-453

Cavallie, James, *Habers Nobelpris*, Uppsala, 2004

Cederlund, Kerstin, *Universitet i internationella nätverk*, Lund, 1995

Childs, Marquis W., *Sweden The Middle Way*, New Haven, 1936

Cravens, Hamilton, "History of the Social Sciences", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 1, 1985, s. 183-207

Crawford, Elisabeth, *Nationalism and Internationalism in Science, 1880-1939: Four Studies of the Nobel Population*, Cambridge, 1992

Crawford, Elisabeth, *The Nobel Population 1901-1950: A Census of the Nominators and Nominees for the Prizes in Physics and Chemistry*, Uppsala, 2002

Crawford, Elisabeth, Shinn, Terry & Sörlin, Sverker, "The Nationalization and Denationalization of The Sciences: An Introductory Essay", *Denationalizing Science: The Contexts of International Scientific Practise*, ed. Crawford, Elisabeth, Shinn, Terry & Söderlin, Sverker, Yearbook 1992, Dordrecht, Boston, 1993

Crosland, Maurice, *Science under Control. The French Academy of Sciences 1795-1914*, Cambridge, 1992

Curti, Merle, *American Philantrophy Abroad: a history*, New Brunswick, 1963

Dahlberg, Gunnar, "Medicin: Inledande översikt", *Tidens kalender*, 1946

Dahlström, Edmund, *Sociology and Society in Sweden: Notes on Swedish sociology during the first post-war decades*, Göteborg, 1991

de Geer, Hans, *Rationaliseringsrörelsen i Sverige: effektivitetsidéer och socialt ansvar under mellankrigstiden*, Stockholm, 1978

Deichmann, Ute, *Biologen unter Hitler: Vertreibung, Karrieren, Forschung*, Frankfurt/am Main, 1992

Deichmann, Ute, "The Expulsion of German-Jewish Chemists and Biochemists and their Correspondence with Colleagues in Germany after 1945: The Impossibility of Normalization?", *Science in the Third Reich*, red. Margit Szöllösi-Janze, Oxford, New York, 2001

Edgerton, David, "Science in the United Kingdom: A Study in the Nationalization of Science", *Companion to Science in the Twentieth Century*, red. John Kriege & Dominique Pestre, London, 2003

Edgerton, David, *Warfare State, Britain, 1920-1970*, Cambridge University Press, 2006

Eklöf, Motzi, *Läkarens Ethos: Studier i den svenska läkarkårens identiteter, intressen och ideal 1890-1960*, Linköping, 2000

Ekström, Anders, "Vetenskapens allmänhet eller allmänhetens vetenskap?", *Den vildväxande högskolan: Studier av reformer, miljöer och kunskapsvägar*, red. Kim, Lillemor & Mårtens, Pehr, Stockholm, 2003

Eliasson, Pär, "Några nedslag i 1990-talets forskning kring vetenskapligt resande", *Historisk Tidskrift för Finland*, 2002:3, s. 404-414

Elzinga, Aant, "The knowledge aspect of professionalization: the case of science-based nursing education in Sweden", *The formation of professions: Knowledge, State and Strategy*, red. Torstendahl, Rolf & Burrage, Michael, London, 1990

Elzinga, Aant, "Introduction: Modes of Internationalism", *Internationalism and Science*, red. Elzinga, Aant & Landström, Catharina, London, Los Angeles, 1996

Elzinga, Aant, "Unesco and the Politics of Scientific Internationalism", *Internationalism and Science*, red. Elzinga, Aant & Landström, Catharina, London, Los Angeles, 1996

Elzinga, Aant & Jamison, Andrew, "Changing Policy Agendas in Science and Technology", *Handbook of Science and Technology Studies*, red. Jasanoff, Sheila, Markle, Gerald E., Petersen, James C. & Pinch, Trevor, London, New Delhi, 1995

Elzinga, Aant, Jamison, Andrew & Mithander, Conny, "Swedish Grandeur: Contending Reformulations of the Great-Power Project", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, red. Hård, Mikael & Jamison, Andrew, Cambridge, Massachusetts & London, 1998

"Enbart 'fri' forskning leder till katastrof", *Dagens Nyheter*, 10/10 1946

Enebakk, Vidar, "UNESCO og vitenskapshistoriens relevans", *Kunnskapens betingelser. Festskrift til Edgeir Benum*, red. Collett, John Peter, Myhre, Jan Eivind & Skeie, Jon, Oslo, 2009, s. 124-145

Enström, Axel F., "Tio års teknisk-vetenskaplig forskning", *Industritidningen Norden*, nr 18, 1929

Enström, Axel F., "Det tekniskt-vetenskapliga forskningsarbetet i Japan", *Teknisk Tidskrift*, nr 18, 1930

Enström, Axel F., "Teknik och vetenskap i krisens smältdegel", *Teknisk Tidskrift*, Häfte 3, 1933

Enström, Axel F., "Ingenjörsvetenskap – mål och medel", *Teknisk Tidskrift*, 1937, Häfte 28

Enström, Axel F., "Den teknisk-vetenskapliga forskningens utveckling jämte överblick över de senaste tjugo åren", *Industritidningen Norden*, nr 44, 1939

Enström, Axel F., "Något om den tekniskt-vetenskapliga utvecklingen", *Industritidningen Norden*, nr 44, 1940

Enström, Axel F., "Om det teknisk-vetenskapliga forskningsarbetet i vårt land", *Teknisk Tidskrift*, Häfte 14, 1918

Eriksson, Bengt Erik & Qvarsell, Roger, "Samhället på bild – den tidiga socialvetenskapen och det dokumentära fotografiet", *Den ocensurerade verkligheten i reportage, bild och undersökningar*, red. Meeuwisse, Anna & Swärd, Hans, Stockholm, 2003

Eriksson, Gunnar, "Motiveringar för naturvetenskap: En översikt av den svenska diskussionen från 1600-talet till första världskriget", *Lychnos*, 1971-72, s. 121-170, se särskilt s. 162f

Eriksson, Gunnar, *Kartläggarna: naturvetenskapens tillväxt och tillämpningar i det industriella genombrottets Sverige 1870-1914*, Umeå, 1978

Erlander, Tage, *Tage Erlander 1940-1949*, Stockholm, 1973

Eyerman, Ron & Jamison, Andrew, *On the transatlantic migration of knowledge: Aspects of intellectual exchange between the United States and Sweden, 1930-1970*, Arbetsrapport från CERUM, 1992:1

Eyerman, Ron & Jamison, Andrew, "Varför är svensk sociologi så amerikansk?", *Tvärsnitt* 1992:4

Fisher, Donald, *Fundamental Development of the Social Sciences: Rockefeller Philantrophy and the United States Social Science Research Council*, Ann Arbor, 1993

Friedman, Robert Marc, *The Politics of Excellence: Behind the Nobel Prize in Science*, New York, 2001

Fogelqvist, Torsten, "Den 'undanskuffade' vetenskapen", *Dagens Nyheter*, 26/4 1939

Forman, Paul, "Scientific Internationalism and the Weimar Physicists: The Ideology and it's Manipulation in Germany after World War 1", *Isis* 64, 1973, s. 150-180

Forser, Tomas, *"Jag har speglat århundrandet" – en bok om PER NYSTRÖM: historikern, publicisten, ämbetsmannen*, Stockholm, 1996

Frenander, Anders, *Debattens vågor: Om politisk-ideologiska frågor i efterkrigstidens svenska kulturdebatt*, Göteborg, 1998

Fridjónsdottir, Katrín, *Vetenskap och politik: En kunskapssociologisk studie*, Lund, 1983

Fridjónsdottir, Katrín, "Den svenska sociologin och dess samhälle", *Om svensk sociologi: Historia, problem och perspektiv*, red. Katrín Fridjónsdottir, Stockholm, 1987

Fritz, Jan-Stefan, "Internationalism and the Promise of Science", *Imperialism and Internationalism in the Discipline of International Relations*, ed. David Long & Brian C. Schmidt, New York, 2005

Från Leopiller till nicorette: En industri i Helsingborg under tjugonde seklet, red. Jerker Ahlin & Rolf Lundgren, Helsingborg, 2002

Funke, Gösta, "Grundforskningen – ingen lyx", *Industria*, nr 5-6, 1946

Förteckning över tidskrifter i Svenska Läkaresällskapets bibliotek Stockholm, Stockholm, 1981

Gaudillière, Jean-Paul, "Rockefeller Strategies for Scientific Medicine: Molecular Machines, Viruses and Vaccines", *Stud. Hist. Biol. & Biomed. Sci.*, Vol. 31, No. 3, 2000, s. 491-509

Gemzell, Carl-Axel, *Om politikens förvetenskapligande och vetenskapens politisering: Kring välfärdsstatens uppkomst i England, Del II. Ställföreträdarna*, Köpenhamn, 1993

Gieryn, Thomas F., *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, Chicago/London, 1999

Giesen, Bernhard, *Die Intellektuellen und die Nation*, Frankfurt am Main, 1993

Gispen, Kees, *New Profession, Old Order: Engineers and German Society, 1815-1914*, Cambridge, 1989

Granit, Ragnar, "Kommentar till vetenskapens organisering", *Dagens Nyheter*, 9/10 1946

Granit, Ragnar, *Hur det kom sig: Forskarminnen och motiveringar*, Stockholm, 1983

Greenaway, Frank, *Science International: A history of the International Council of Scientific Unions*, Cambridge, 1996

Grönberg, Per-Olof, *Learning and Returning: Return Migration of Swedish Engineers from the United States, 1880-1940*, Umeå, 2003

Gustafson, Torsten, "Naturvetenskapen och frihetstanken", *Tidsspegel: aktuella uppsatser om vetenskap och samhälle av tio Lunda-professorer*, Lund, 1942

Guston, David H., "Stabilizing the Boundary between US Politics and Science: The Role of the Office of Technology Transfer as a Boundary Organization", *Social Studies of Science*, Vol. 29, No. 1, 1999, s. 87-111

Guston, David H., *Between Politics and Science: Assuring the Integrity and Productivity of Research*, Cambridge, 2000

Guston, David H, "Boundary Organizations in Enviromental Policy and Science: An Introduction", *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 399-408

Haldane, J.B.S. & Russell, Bertrand, *Daedalus och Icarus eller Vetenskapen och framtiden*, övers. Aug. Carr, Stockholm, 1924

Hale, George Ellery, *National Academies and the Progress*, 1915

Hamblin, Jacob Darwin, ""Visions of International Scientific Cooperation: The Case of Oceanic Science, 1920-1955, *Minerva* 38:4, 2000, 393-423

Hansson, Jonas, *Humanismens kris: Bildningsideal och kulturkritik i Sverige 1848-1933*, Stockholm/Stehag, 1999

Heckscher, Eli F, "Samhällsutveckling och samhällsforskning", *Dagens Nyheter*, 10/6 1944

Heckscher, Eli F, "Samhällsvetenskap och annan vetenskap", *Dagens Nyheter*, 13/6 1944

Heckscher, Eli F, "Ett samhällsvetenskapligt forskningsråd", *Dagens Nyheter*, 14/6 1944

Heckscher, Gunnar, "Samhället och vetenskapen", *Svensk Tidskrift*, 1936

Hedenius, Ingemar, "Värderingsfri vetenskap", *Tiden*, 1941, s. 214-222

Hedin, Marika, "I det allmännas tjänst: Vetenskapen och socialpolitiken", *Teknikens landskap: En teknikhistorisk antologi tillägnad Svante Lindqvist*, red. Hedin, Marika & Larsson, Ulf, Stockholm, 1998

Hedin, Marika, *Ett liberalt dilemma, Ernst Beckman, Emila Broomé, G H von Koch och den sociala frågan 1880-1930*, Stockholm/Stehag, 2002

Hedvall, Arvid, *Miljöer och människor i många länder*, Stockholm, 1974

Helger, Bengt, "Vetenskap och politik i nationalekonomin", *Clarté*, nr 5, 1931

Heilbron, J.L., *The dilemmas of an upright man: Max Planck as spokesman for German science*, Berkeley, Los Angeles, London, 1986

Hellqvist, Peter, "Att tänka fritt och att tänka rätt", *Ideologi och institution: Om forskning och högre utbildning 1880-2000*, red. Liedman, Sven-Eric & Olausson, Lennart, Stockholm, 1988

Hevly, Bruce, "The Tools of Science: Radio, Rockets, and the Science of Naval Warfare", *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History*, red. Forman, Paul & Sánchez-Ron, José M., Dordrecht, Boston, London, 1996

Holmberg, Gustav, *Reaching for the Stars: Studies in the History of Swedish Stellar and Nebular Astronomy 1860-1940*, Lund, 1999

Holmgren, Israel, *Mitt liv*, Stockholm, 1959

Horner, David, "The Cold War and the Politics of Scientific Internationalism: The Post-War Formation and Development of the World Federation of Scientific Workers 1946-1956", *Internationalism and Science*, red. Elzinga, Aant & Landström, Catharina, London, Los Angeles, 1996

Hultén, Britt, *Kulturtidskrifter på 30-talet: Nordeuropa, Ateneum, Fronten, Lund*, 1977

Hård, Mikael, "German Regulation: The Integration of Modern Technology into National Culture", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, red. Hård, Mikael & Jamison, Andrew, Cambridge, Massachusetts & London, 1998

Hård, Mikael & Jamison, Andrew, *Hubris and Hybrids: A Cultural History of Technology and Science*, New York & London, 2005

Industria, nr 5-6, 1946

Jakobsen, Kjetil, Andersen, Ketil G. Halvorsen, Tor & Myklebust, Sissel, "Engineering Cultures: European Appropriations of Americanism", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, red. Hård, Mikael & Jamison, Andrew, Cambridge, Massachusetts & London, 1998

Jamison, Andrew, "American Anxieties: Technology and the Reshaping of Republican Values", *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900-1939*, red. Hård, Mikael & Jamison, Andrew, Cambridge, Massachusetts & London, 1998

Johannisson, Karin, *Medicinens öga: sjukdom, medicin och samhällshistoriska erfarenheter*, Stockholm, 2002 (1990)

Johansson, Albin, "Fri forskning framåtskridandets förutsättning", *Tidningen Vi*, nr 7, 1942

Johansson, Alf W., *Europas krig: Militärt tänkande, strategi och politik från Napoleontiden till andra världskrigets slut*, Stockholm, 1988

Johansson (Brissman), Henrik, "När engelskan tog kommandot i skolan", *Tvärsnitt*, nr 1, 2004

Johansson, Johan Erik, "Om Tysklands folknäring under kriget och för närvarande", *Hygiea*, Häfte 6, 1919

Jonsson, Inge, *Vitterhetsakademien 1753-2003*, Stockholm, 2003

Jonsson, Kjell, "En nybadad renrasig svensk på ett blankskurat furugolv i ett hus utan löss i ett genomskinligt samhälle där vetenskapsmannen ser till att fabrikerna tillverkar foträta skor och ingen är så dum att han på fotboll glor – Hjalmar Öhrvalls person-, bostads-, mental- och rashygien såsom samhällsvision", *I framtidens tjänst: Ur folkhemmets idéhistoria*, Stockholm, 1986

Jordanova, Ludmilla, "Science and nationhood: cultures of imagined communities", *Imagining Nations*, red. Cubitt, Geoffrey, Manchester & New York, 1998

Jorpes, Erik, "De uthålligaste nationerna uträtta mest", *Tidningen Vi*, nr 7, 1942

Josephson, Ragnar, "Vetenskapsmannen och tiden", *Tidsspegel*, Lund, 1942

Kaiserfeld, Thomas, *Vetenskap och karriär: Svenska fysiker som lektorer, akademiker och industriforskare under 1900-talets första hälft*, Lund, 1997

Karlgren, Bernhard, "Akademier och humanistisk forskning", *Svenska Dagbladet*, 20/12 1928

Kahlson, Georg, *Vetenskaplig forskning som nationalekonomisk investering: Några fakta och förslag rörande våra högskolors arbetsmöjligheter*, Lund, 1941

Kahlson, Georg, ""Bekännelse till ett motto", *Tidsspegel*, 1942

Kahlson, Georg, "Vår medicinska forskning undernärd", *Tidningen Vi*, nr 7, 1942

Kahlson, Georg, "Ett norskt motto och Stormens Herre", *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning*, 9/4 1942

Kahlson, Georg, "Vetenskaplig krigspotential", *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning*, 1/10 1942

Kahlson, Georg, "Sverige-Ryssland", *Minerva och bulldoggen: Aktuellt om vetenskap och forskare*, 1944

Kahlson, Georg, ""Mot samma mål: Forskaren, uppfinnaren, ingenjören och företagaren – bundsförvanter i framåtskridandets tjänst", *Industria*, nr 5-6, 1946

Kahlson, Georg, *GK minns*, Lund, 1981

Karpik, Lucien, "Technical and political knowledge: the relationship of lawyers and other legal professions to the market and the state", *The formation of professions: Knowledge, State and Strategy*, red. Torstendahl, Rolf & Burrage, Michael, London, 1990

Kastrup, Allan, *The Swedish heritage in America: the Swedish element in America and American-Swedish relations in their historical perspective*, Minneapolis, 1975

Kevles, Daniel J., "'Into Hostile Political Camps': The Reorganization of International Science in World War 1", *Isis* 62:1, 1971, s. 47-60

Kevles, Daniel J., *The Physicists: The History of a Scientific Community in Modern America*, Cambridge, Massachusetts and London, 1987

Kock, Wolfram, "Banbrytande studieresor av svenska 1800-talsläkare", *Tal över blandade ämnen 1987/8*, s. 109-131

Kohler, Robert, *Partners in Science: foundations and natural scientists, 1900-1945*, Chicago, 1991

Kragh, Helge, "Telephone Technology and it's Interaction with Science and the Military, ca. 1900-1930", *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History*, red. Forman, Paul & Sánchez-Ron, José M., Dordrecht, Boston, London, 1996

Krige, John, *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe*, London, 2006

Krockow, Christian, *Ett tyskt århundrade 1890-1990*, Stockholm, 1990

Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien Årsbok 1966

Kühl, Stefan, "The Relationship between Eugenics and the so-called 'Euthanasia Action' in Nazi Germany: A Eugenically Motivated Peace Policy and the Killing of the Mentally Handicapped during the Second World War", *Science in the Third Reich*, red. Szöllösi-Janze, Margit, Oxford, New York, 2001

Kärnfelt, Johan, Mellan nytta och nöje: ett bidrag till populärvetenskapens historia i Sverige, Göteborg, 2000

Lagerkvist, Ulf, *Karolinska Institutet och kampen mot universiteten*, Hedemora, 1999

Landström, Catharina, *Farliga förbindelser: Formell organisering av internationellt vetenskapligt samarbete 1930-1939*, Göteborg, 1990

Landström, Catharina, "Internationalism Between Two Wars", *Internationalism and Science*, red. Elzinga, Aant & Landström, Catharina, London, Los Angeles, 1996

Larsson, Anna, *Idéhistoria i norr: Rapport från en konferens 1996 med idéhistoriker från Uleåborg och Umeå*, red. Sundin, Bosse, Umeå, 1998

Larsson, Anna, *Det moderna samhällets vetenskap: Om etableringen av sociologi i Sverige 1930-1955*, Umeå, 2001

Liedman, Sven-Eric, *Mellan det triviala och det outsägliga: Blad ur humanioras och samhällsvetenskapernas historia*, Göteborg, 1998

Lilliestam, Åke, *Gustaf Steffen – samhällsteoretiker och idépolitiker*, Göteborg, 1960

Lindberg, Bo, *Humanism och vetenskap. Den klassiska filologien i Sverige från 1800-talets början till andra världskriget*, Stockholm, 1987

Lindblad, Bertil, "Mina studier i Förenta Staterna under en del av åren 1920-21", *Sverige-Amerika Stiftelsens Årsberättelse 1921*

Lindqvist, Svante, "Teknik, bildning och kultur. Den svenska ingenjörskårens förvandling", *Bildningsgång: Natur och Kultur 75 år*, Stockholm, 1997

Ljungberg, Gregory, *Edy Velander och Ingenjörsvetenskapsakademien: en levnadsteckning och en bild av akademien 1938-1959*, Stockholm, 1986

Lundmark, Knut, "Amerikansk astronomi", *Sverige-Amerika Stiftelsens Årsberättelse 1925*

Lundmark, Knut, "I samma båt", *Stockholms-Tidningen* 13/11 1944

Lynd, Robert S. & Wissler, Clark, *Middletown: a study in American culture*, London, 1929

Lynöe, Nils, *Rasförbättring genom sterilisering: ett försök att värdera dåtidens handlingar: en studie av Svenska Läkaresällskapets skrifter 1920-1974*, Stockholm, 2000

Lyons, F.S., *Internationalism in Europe 1815-1914*, Leyden, 1963

Lönnroth, Erik, "Vetenskaplig forskning och akademisk utbildning", *Samtid och Framtid*, nr 8, 1944

Mackrakis, Kristie, *Surviving the Swastika: Scientific Research In Nazi Germany*, New York, Oxford, 1993

MacLeod, Roy, "Secrets among Friends: The Research Information Service and the 'Special Relationship' in Allied Scientific Information and Intelligence, 1916-1918", *Minerva* 37:3, 1999, s. 201-233

McClelland, Charles E., "Escape from freedom? Reflections on German professionalization, 1870-1933", *The formation of professions: Knowledge, State and Strategy*, red. Torstendahl, Rolf & Burrage, Michael, London, 1990

Mendelsohn, Everett, "Science, Scientists, and the Military", *Companion to Science in the Twentieth Century*, red. Kriege, John & Pestre, Dominique, London, 2003

Mehrtens, Herbert, "Mathematics and War: Germany, 1900-1945, *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History*, red. Forman, Paul & Sánchez-Ron, José M., Dordrecht, Boston, London, 1996

Meurling, Per, "Sociologins uppgift", *Clarté*, nr 10, 1936

Miller, Clark A., "Hybrid Management: Boundary Organizations, Science Policy, and Enviromental Governance in the Climate Regime",

Science, Technology, & Human Values, Vol. 26, No. 4, Autumn 2001, s. 478-500

Miller, Clark A., "'An Effective Instrument of Peace': Scientific Cooperation as an Instrument of U.S. Foreign Policy, 1938-1950", *Osiris*, 2006

Morris, Ira Nelson, *Minnen från min ministertid i Stockholm*, Stockholm, 1923

Munktell, Henrik, "Samhällsvetenskaplig forskning i Sverige", *Finsk Tidskrift*, Häfte 5, December 1944

Myhrman, Gustaf, "Läkaren vid sjuksängen har ordet", *Tidningen Vi*, nr 7, 1942

Myrdal, Gunnar, "Samhällsvetenskapernas utbyggnad vid universiteten och de fria högskolorna", *Ekonomisk Tidskrift*, 1944:4

Myrdal, Gunnar, *Universitetsreform*, Stockholm, 1945

Nationalencyklopedien, Band 14, Höganäs, 1994

"Naturvetenskapen och de sociala behoven", *Kulturfront*, nr 2, 1936

Nerman, Ture, *Clarté: en studie i studentpolitik*, Stockholm, 1962

Nicolai, G.F., *Krigets biologi: En naturforskares betraktelser*, övers. Algot Ruhe, Stockholm, 1918

Nilsson, Bo G., "Folklivets upptäckare – Sigurd Erixons by- och bebyggelseundersökningar", *Samhällets Linneaner: Kartläggning och förståelse i samhällsvetenskapernas historia*, red. Eriksson, Bengt Erik & Qvarsell, Roger, Stockholm, 2000

Nordén, Arthur, "En statsfond för humanistisk forskning", *Stockholms-Tidningen*, 12/6 1927

Nordgren, Gunnar, "Folkhälsan i fara genom krisen: Svensk vetenskap måste rycka fram. Där välståndet sviktar kan forskningen stödja", *Tidningen Vi*, nr 7, 1942

Nordin, Svante, *Humaniora i Sverige: Framväxt, guldålder, kris*, Stockholm, 2008

Nordiska texter och undersökningar, utgivna av Elmevik, Lennart & Thelander, Mats, Uppsala, 1934-

Nordvall, Axel Robert, "Den planerade press- och upplysningsbyrån i U.S.A.", *Sverige-Amerika Stiftelsens Årsberättelse 1921*

Nybom, Thorsten, "Bernalism och forskningsorganisation: Vetenskapsideologi och forskningspolitik i 1930-talets Sverige", *Daedalus*, 1986 (55)

Nybom, Thorsten, "The Socialization of Science: Technical Reseach and the Natural Sciences in Swedish Research Policy in the 1930s and 1940s" i *Center on the Periphery: Historical Aspects of 20th-Century Sedish Physics*, red. Lindqvist, Svante, Canton, Massachusetts, 1993, s. 164-178

Nybom, Thorsten, *Kunskap, politik, samhälle: essäer om kunskapssyn, universitet och forskningspolitik 1900-2000*, Hargshamn, 1997

Oredsson, Sverker, *Lunds universitet under andra världskriget: motsättningar, debatter och hjälpinsatser*, Lund, 1996

Oredsson, Sverker, "Sverige mellan tyskt och amerikanskt", *Sverige 1900-talet*, Höganäs, 2000

Osvald, Hugo, "Forskningsrådet – ett hot mot forskningens frihet", *Samtid och Framtid*, Nr 1 1945

Page, Benhamin B., "The Rockefeller Foundation and Central Europe: a Reconsideration, *Minerva*, 2002:3, s. 235-263

Palmblad, Eva, *Medicinen som samhällslära*, Göteborg, 1990

Palmblad, Eva, *Sanningens gränser: Kvacksalveriet, läkarna och samhället, Sverige – 1890-1990*, Stockholm, 1997

Parmar, Inderjeet, "'To Relate Knowledge and Action': The Impact of the Rockefeller Foundation on Foreign Policy Thinking during America's Rise to Globalism 1939-1945", *Minerva* 40:3, 2002, s. 235-263

Pauli, Ivan, "Forskningen och samhället", *Morgon-Tidningen*, 13/11 1944

Pestre, Dominique, "Science, Political Power and the State", *Companion to Science in the Twentieth Century*, red. Kriege, John & Pestre, Dominique, London, 2003

Peterson, Patrik Nehard, *Ordbok över valldamålet*, Lund, 1935-1946

Petitjean, Patrick, "The Joint Establishment of the World Federation of Scientific Workers and of UNESCO After World War II", *Minerva*, 2008:46, s. 247-270

Petrov, Kristian, "Från vetenskaplig socialism till socialistisk vetenskap: Reflektioner kring sovjetisk vetenskapsideologi mot bakgrund av den ryska idéhistorien", *Vetenskapshistoriska uppsatser*, red. Elzinga, Aant & Nilsson, Ingemar, Göteborg, 2004,

Pettersson, Richard, *Fädernesland och framtidsland: Sigurd Curman och kulturminnesvårdens etablering*, Umeå, 2001

Pfannenstil, Bertil, "Från praktisk filosofi till sociologi", *Om svensk sociologi: Historia, problem och perspektiv*, red. Fridjónsdottir, Katrín, Stockholm, 1987

Pickstone, John V., *Ways of Knowing: A New History of Science, Technology and Medicine*, Chicago, 2001

Porter, Theodore M., *The Rise of Statistical Thinking 1820-1900*, Oxford, 1986

Pyenson, Lewis, "On the Military and the Exact Sciences in France", *National Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in 20th Century History*, red. Forman, Paul & Sánchez-Ron, José M., Dordrecht, Boston, London, 1996

Pålsson, Carl-Magnus, *Ombyggnad pågår: Lunds tekniska högskola och ingenjörsrollens förändring*, Lund, 2003

Qvarsell, Roger, "Brott och sjukdom: Psykiatrin och visionen om ett rationellt samhälle", *I framtidens tjänst: Ur folkhemmets idéhistoria*, Stockholm, 1986

Qvarsell, Roger, "Att räkna sjuka och friska – Medicinalstyrelsen som socialvetenskaplig entreprenör", *Samhällets Linneaner: Kartläggning och förståelse i samhällsvetenskapernas historia*, red. Eriksson, Bengt Erik & Qvarsell, Roger, Stockholm, 2000

Reinisch, Jessica, "A New Beginning? German Medical and Political Traditions in The Aftermath of the Second World War", *Minerva*, 2007:45, s. 241-257

Rexed, Bror, "Universiteten, forskningen och samhället", *Tiden*, nr 4, 1948

RF Annual Report 1917-1919

Richardsson, Gunnar, *Beundran och fruktan. Sverige inför Tyskland 1940-1942*, Stockholm, 1996

Ringer, Fritz, *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890-1933*, Cambridge, Massachusetts, 1969

Rodell, Magnus, "Nationen och ingenjören: John Ericsson, medierna och publiken",
Den mediala vetenskapen, red. Ekström, Anders, Nora, 2004

Rothstein, Bo, *Den korporativa staten: Intresseorganisationer och statsförvaltning i svensk politik*, Stockholm, 1992

Rousseau, G.S. & Haycock, David, "Voices Calling For Reform: The Royal Society in The Mid-Eighteenth Century – Marin Folkes, John Hill and William Stukeley, *History of Science* nr 118, december 1999, Cambrige 1999, s. 377-406

Samhällskrisen och socialvetenskaperna: två installationsföreläsningar / Gunnar Myrdal, Herbert Tingsten, Stockholm, 1935

Sarton, George, *The History of Science and the New Humanism*, Bloomington, 1962 (originalupplaga 1931)

Schröder-Gudehus, Brigitte, *Deutsche Wissenschaft und Internationale Zusammenarbeit 1914-1928: Ein Beitrag zum Studium kultureller Beziehungen in politischen Krisenzeiten*, Genève, 1966

Schröder-Gudehus, Brigitte, "Division of Labour and the Common Good: The International Association of Academies, 1899-1914", *Science, Technology and Society in the Time of Alfred Nobel*, red. Bernhard, Carl Gustaf, Crawford, Elisabeth & Sörbom, Per, Oxford, 1982

Schröder-Gudehus, Brigitte "Nationalism and Internationalism", *Companion to the History of Modern Science*, red. R.C. Olby, London, 1990

Schück, Adolf, "En humanistisk vetenskapsakademi och dess anor", *Ad Patriam Illustrandam: Hyllningsskrift till Sigurd Curman 30 april 1946*, Uppsala, 1946

Schück, Henrik, *Kgl. Vitterhets historie och antikvitetsakademien. Dess förhistoria och historia 1-8*, Stockholm, 1932-44

Segerstedt, Torgny T, "Sociologiens ställning bland vetenskaperna", *Samtid och Framtid*, nr 2, 1946

Segerstedt, Torgny T, "Samhällsforskningsrådets förhistoria", *20 års samhällsforskning: Socialvetenskaplig forskning, Rättsvetenskaplig forskning, Psykologisk och pedagogisk forskning*, Statens råd för samhällsforskning 1948-1968, Stockholm, 1969

Segerstedt, Torgny T, "Sociology. American and Swedish Sociology", *Partners in progress: A chapter in the American-Swedish Exchange of Knowledge*, red. Kastrup, Allan & Olsson, Nils William, St. Paul, Minnesota, 1977

Segerstedt, Torgny T, "Svensk sociologi förr och nu", *Om svensk sociologi: Historia, problem och perspektiv*, red. Fridjónsdottir, Katrín, Stockholm, 1987

Sjöstrand, Nils O, "Forskarutbildningens växlingar", *Ett sekel med läkaren i fokus: Läkarförbundet 1903-2003*, red. Sjöstrand, Nils O, Stockholm, 2003

Skoglund, Crister, *Vita mössor under röda fanor: Vänsterstudenter, kulturradikalism och bildningsideal i Sverige 1880-1940*, Stockholm, 1991

Smit, Wim A., "Science, Technology, and the Military: Relations in Transition", *Handbook of Science and Technology Studies*, red. Jasanoff, Sheila, Markle, Gerald E., Petersen, James C. & Pinch, Trevor, London, New Delhi, 1995

Solomon, Susan Gross & Krementsov, Nikolai, "Giving and taking across Borders: The Rockefeller Foundation and Russia, 1919-1928", *Minerva* 39, 2001

SOU 1944:19 Om inrättande av ett samhällsvetenskapligt forskningsråd: Betänkande avgivet av tillkallade sakkunniga, Stockholm, 1944

SOU 1944:55 Betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande

SOU 1946:74 Betänkande angående Socialvetenskapens ställning vid universitet och högskolor m.m. avgivet av Socialvetenskapliga forskningskommittén

SOU 1958:32 Forskningens villkor och behov (1955 års universitetsberedning)

Stapleton, Darwin H., "Joseph Willits and the Rockefeller's European Programme in the Social Sciences, *Minerva* 41:2, 2003, s. 101-114

Statsvetenskaplig Tidskrift 1918:4

Stevrin, Peter, *Den samhällsstyrda forskningen: en samhällsorganisatorisk studie av den sektoriella forskningspolitikens framväxt och tillämpning i Sverige*, Stockholm, 1978

Sundin, Bo, *Ingenjörsvetenskapens tidevarv. Ingenjörsvetenskapsakademien, Pappersmassekontoret, Metallografiska institutet och den teknologiska forskningen i början av 1900-talet*, Umeå, 1981

Svenska landskapslagar, tolkade och förklarade för nutidens svenskar av Åke Holmbäck och Elias Wessén, Stockholm, 1933-1946

Svenska Läkaresällskapet 200 år – sällskapets historia 1958-2008, red. Edling, Christer, Svenska Läkaresällskapet, Stockholm, 2008

Svensk Farmaci under 1900-talet, del 1 och 2, Stockholm, 1999

Svenskt diplomatarium, utg. av Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademien och Riksarkivet, 1929-

Sveriges kyrkor: konsthistoriskt inventarium/ utgivet av Riksantikvarieämbetet och Kungl. Vitterhets historie och antikvitetskademien, Stockholm, 1912-

Sveriges runinskrifter, Stockholm, 1900-

Söderberg, Tom, "Samhällsvetenskaperna: Kring ett svenskt upprustningsbeslut", *Svensk Tidskrift*, 1947

Sörlin, Sverker, *De lärdas republik. Om vetenskapens internationella tendenser*, Malmö, 1994

Sörlin, Sverker, "Science and National Mobilisation in Sweden", University and Nation: The University and the Making of the Nation in Northern Europe in the 19th and 20th Centuries, red. Norrback, Märtha & Ranki, Kristina, Helsinki, 1996

Tegen, Einar, "Socialvetenskaperna och politikerna", *Tiden*, 1949:9

"Teknisk och medicinsk forskning försummas. Vetenskapen i nödläge. Hopplöst otillräckliga materiella resurser.", *Svenska Dagbladet*, 29/11 1941

Thorpenberg, Stefan, "Det tidiga samarbetet mellan Göteborgs fakultet och industrin – eller födelsen av Mode 2 i det svenska samhället", *VEST*, nr 4, 2002

Thörnberg, E. H., "Om sociologiens historia och uppgift", *Tiden*, 1925

Thörnqvist, Rolf, "Etnografisk litteratur eller vetenskaplig rapport? Sociologer kartlägger lokalsamhällets förhållanden", *Samhällets Linneaner: Kartläggning och förståelse i samhällsvetenskapernas historia*, red. Eriksson, Bengt Erik & Qvarsell, Roger

Tidningen Vi, nr 7, 1942

Tidsspegel: aktuella uppsatser om vetenskap och samhälle av tio Lundaprofessorer, Lund, 1942

Till Landets Gagn: Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse 1917-1992, red. Hoppe, Gunnar, Nylander, Gert & Olsson, Ulf, Stockholm, 1993

Tornbjer, Charlotte, "Modernity, technology and culture in Swedish travel reports during the 1930s", *Technology in Time, Space, and Mind: Aspects of Technology Transfer and Diffusion*, red. Hammarlund, KG & Nilson, Thomas, Halmstad, 2008, s. 97-127

Torstendahl, Rolf, "Introduction: promotion and strategies of knowledge-based groups", *The formation of professions: Knowledge, State and Strategy*, red. Torstendahl, Rolf & Burrage, Michael, London, 1990

Tuneld, John, *Akademiska avhandlingar vid Sveriges universitet och högskolor: Läsåren 1910/11 – 1939/40*, Lund, 1945

Tunlid, Anna, *Ärftlighetsforskningens gränser: Individer och institutioner i framväxten av svensk genetik*, Lund, 2004

Turner, Frank M., "Public Science in Britain", *Isis*, Vol. 71, No 4, December 1980, s. 589-608

Uvnäs, Börje & Rane, Anders, "Sektionen för läkemedelslära", Svenska Läkaresällskapet 175 år: Dess sektioners tillkomst och utveckling, Svenska Läkaresällskapets Handlingar, *Hygiea*, Band 92, Häfte 6, 1983

Velander, Edy, "Intensifiering av våra utrikesförbindelser inom teknisk och vetenskaplig forskning", *Teknisk Tidskrift*, 27/7 1946

"Vetenskapen och friheten: Tal vid Kgl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets årshögtid av prof. Karl Michaëlsson", *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning*, 26/1 1948

Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1928

Vitterhets- Historie- och Antikvitetsakademiens Årsbok 1936-1938

"Under vetenskapens täckmantel.: Öppet brev till professor Gustav Cassel", *Clarté*, nr 11, 1926

Walker, Mark, ""Twentieth-Century German Science: Institutional Innovation and Adaptation", *Companion to Science in the Twentieth Century*, red. Kriege, John & Pestre, Dominique, London, 2003

Weinberger, Hans, "Physics in Uniform: The Swedish Institute of Military Physics 1939-1945", *Centers on the Periphery. Historical Aspects of 20th-Century Swedish Physics*, red. Lindqvist, Svante, Uppsala, 1993

Weinberger, Hans, *Nätverksentreprenören: En historia om teknisk forskning och industriellt utvecklingsarbete från den Malmska utredningen till Styrelsen för teknisk utveckling*, Stockholm, 1997

Weindling, Paul, "An Overloaded Ark? The Rockefeller Foundation and Refugee Medical Scientists, 1933-45", *Stud. Hist. Biol. & Biomed. Sci.*, Vol. 31, No. 3, 2000, s. 477-499

Wendelius, Lars, *Bilden av Amerika i svensk prosafiktion 1890-1914*, Uppsala, 1982

Werskey, Gary, *The Visible College: A Collective Biography of British Scientists and Socialists of the 1930s*, London, 1978

Werskey, Gary, "The Visible College Revisited: Second Opinions on the Red Scientists of the 1930s", *Minerva*, 2007:45, s. 305-319

Westerberg, Sten, "Den tekniska forskningen i Sverige: Överträffad av de flesta andra länder", *Industritidningen Norden*, nr 18, 1938

Westerberg, Sten, *Ingeniören och samhället*, 1941

Westgren, Arne, "Forskning i Sovjet", *Industria*, nr 5-6, 1946

Westling, Håkan, *Tre professorer i fysiologi*, Lund, 2003

Widmalm, Sven, "Science and Neutrality: The Nobel Prizes of 1919 and Scientific Internationalism in Sweden, *Minerva* 33, 1995, s. 339-360

Widmalm, Sven, *Det öppna laboratoriet: Uppsalafysiken och dess nätverk 1853-1910. Anders Ångström, Robert Thalén, Knut Ångström*, Stockholm, 2001

Widmalm, Sven, "Forskning och industri under andra världskriget", *Vetenskapens sociala strukturer. Sju historiska fallstudier om konflikt, samverkan och makt*, red. Widmalm, Sven, Lund, 2008

Widmalm, Sven, "Science as Politics in Inter-War Sweden", *The Science, Culture and Politics of Neutrality in Twentieth-Century Europe*", red. Lettevall, Rebecka, Somsen, Gert & Widmalm, Sven (under utgivning)

Widmark, Erik, "Rådsraseri", *Sydsvenska Dagbladet*, 28/10 1944

Wieland, Thomas, "Die politischen Aufgaben der deutschen Pflanzenzüchtung. NS-Ideologie und die Forschungsarbeiten der akademischen Pflanzenzüchter", *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*, red. Heim, Susanne, Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus, Band 2, Göttingen, 2002

Wisselgren, Per, *Samhällets kartläggare: Lorénska stiftelsen, den sociala frågan och samhällsvetenskapens formering 1830-1920*, Eslöv, 2000

Zühlsdorff, Volkmar, *Deutsche Akademie im Exil. Der vergessene Widerstand*, London, 1999

Åkerman, Gustaf, "Socialvetenskapernas gruppering: Nuvarande förhållanden och missförhållanden", *Ekonomisk Tidskrift*, 1945:1

Åkerman, Johan, "En samhällsvetenskaplig fakultet", *Statsvetenskaplig Tidskrift*, 1943:2-3

Åkerman, Johan, "Den samhällsvetenskapliga organisationen", *Statsvetenskaplig Tidskrift*, 1946:2

Åkerman, Johan, "Det samhällsvetenskapliga forskningsrådet", *Statsvetenskaplig Tidskrift*, 1947:1

Åkerman, Johan, *En samhällsforskares minnesbilder*, Lund, 1997

Åselius, Gunnar, "Sweden and Nazi Germany", *Sweden's relations with Nazism, Nazi Germany and the Holocaust. A survey of research*, red. Ekman, Stig – Åmark, Klas, Stockholm, 2003

Östergren, Olof, *Nusvensk ordbok*, Stockholm, 1915-1972

Östling, Johan, *Nazismens sensmoral: Svenska erfarenheter i andra världskrigets efterdyning*, Stockholm, 2008

Östlund, David, *Det sociala kriget och kapitalets ansvar: Social ingenjörskonst mellan affärsintresse och samhällsreform i USA och Sverige 1899-1914*, Stockholm, 2003

75 år av teknik: Ingenjörsvetenskap och industriell utveckling 1919-1994, Stockholm, 1994

Personförteckning

Abir-Am, Pnina G., 39
Agardh, Carl Adolph, 418
Agrawala, Shardul, 26
Agrell, Wilhelm, 171
Ahlin, Jerker, 299
Ahlmann, Hans, 326
Alfvén, Hannes, 167f, 183
Allwood, Martin S., 365
Alm, Martin, 139, 142
Althin, Torsten, 198f, 227
Andersen, Ketil G., 191
Anderson, Benedict, 37f, 43
Andersson, Bo, 361
Andersson, Johan Gunnar, 398
Andersson, Karl, 394f
Andræ, Carl Göran, 412
Andrén, Carl-Gustaf, 34, 36
Andrén, Georg, 301, 304f, 328, 340, 352, 373, 393f
Aronsson, Peter, 48
Arrhenius, Svante, 142
Arvidson, Stellan, 174f
Aspelin, Gunnar, 357, 362f
Asplund, Johan, 362
Bachman, Marie-Louise, 378
Bagge, Gösta, 136, 154f, 183, 328, 340, 373
Baker, F.W.G., 82
Baeyer, Adolf von, 71
Barth, Karl, 116
Bauer, Fritz Jakob, 251, 259
Beckman, Ernst, 323
Beethoven, Ludwig van, 71
Behring, Emil von, 71
Benum, Edgeir, 89
Berglund, Åke, 262ff, 269, 273
Bergquist, Thorwald, 340
Bergstrand, Hilding, 238f, 242, 272
Bernal, Joseph Desmond, 55, 86f, 89f, 127, 166, 437
Berner, Boel, 69f
Bernhard, Carl Gustaf, 11
Berzelius, Jöns Jacob, 234, 239
Beyerchen, Alan D, 52, 114, 116
Björck, Henrik, 188f, 191f, 194, 197, 199, 207, 213
Björnsson, Edvard, 293
Blanck, Dag, 143, 364
Blix, Gunnar, 284
Blomqvist, Göran, 417f
Bohr, Niels, 115, 286
Bonow, Mauritz, 177ff, 340
Borgquist, Waldemar, 210ff
Bragg, William, 118
Branting, Hjalmar, 54, 141f
Brate, E., 397
Broad, Kenneth, 26
Broberg, Gunnar, 377
Broomé, Emila, 323
Brusewitz, Axel, 326, 352
Burrage, Michael, 29
Bush, Vannevar, 110ff, 122f, 128, 437
Buxton, William J, 56, 101
Carlson, Sune, 352
Carlström, Birger, 294
Cash, David W., 26
Cassel, Gustav, 176, 321, 357
Cassler, L., 209
Caspersson, Torbjörn, 146
Cavallie, James, 75
Cederlund, Kerstin, 59f, 141, 273f

Cederschöld, P.G., 239
Childs, Marquis W., 364
Churchill, Winston, 158
Collett, John Peter, 89
Comte, Auguste, 322
Crafoord, Clarence, 299
Cravens, Hamilton, 354f
Crawford, Elisabeth, 11, 39, 44, 54f, 63ff, 140
Crosland, Maurice, 46f
Cubitt, Geoffrey, 38
Curie, Marie, 84
Curman, Sigurd, 379ff, 385ff, 402, 423
Curti, Merle, 250
Dahl, Sven, 338f
Dahlberg, Gunnar, 173, 258
Dahlström, Edmund, 360
Dalén, Gustaf, 200
Darwin, Charles, 322
de Geer, Hans, 224
Deichmann, Ute, 52, 80, 119f
Dillner, Gunnar, 200
Dillner, Johannes, 294, 306
Durkheim, Émile, 358, 362, 408
Edenman, Ragnar, 352
Edgerton, David, 55, 68, 89f
Edling, Christer, 238
Edström, Sigfrid, 142
Ehrlich, Paul, 71
Einstein, Albert, 73, 84, 96, 102, 116
Eklöf, Motzi, 234f, 237
Ekman, Gustaf, 200
Ekman, Stig, 139
Ekström, Anders, 22, 146
Eliasson, Pär, 274
Elzinga, Aant, 30, 40f, 44, 53, 88f, 121, 192
Enebakk, Vidar, 89, 122
Enequist, Gerd, 352
Engblom, Alex, 224
Engströmer, Thore, 294, 307
Enström, Axel F., 197-202, 206f, 212, 217-223, 227ff, 423, 425
Ericsson, John, 146
Eriksson, Bengt Erik, 323, 360
Eriksson, Gunnar, 39, 428
Erixon, Sigurd, 324, 326
Erlander, Tage, 337, 340, 349, 373
Euler-Chelpin, von Hans, 218
Euler-Chelpin, von Ulf, 285
Eyerman, Ron , 355f, 364
Fahlbeck, Pontus, 324
Fischer, Emil, 71
Fisher, Donald, 366, 368
Fogelqvist, Torsten, 159
Folkes, Martin, 47
Forman, Paul, 53, 76, 94ff, 140
Forsberg, Erik August, 200
Forser, Tomas, 358
Forssner, Hjalmar, 252f, 256
Forssman, John, 244
Frenander, Anders, 430
Freud, Sigmund, 116
Fridjónsdottir, Katrín, 327, 361f
Friedman, Robert Marc, 54, 72, 75
Friesen, Bertil von, 293, 304
Friesen, Otto von, 385
Fritz, Jan-Stefan, 43, 54
Funke, Gösta W., 313
Fåhraeus, Robin, 294, 306, 315
Förster, Wilhelm, 73
Gadelius, Eric, 239
Gaudillière, Jean-Paul, 56
Gemzell, Carl-Axel, 55, 87, 90
Gieryn, Thomas F., 110, 112
Giesen, Bernhard, 51, 66
Gispen, Kees, 28f
Gjerstad, Einar, 398
Goethe, Johann Wolfgang von, 71
Granit, Ragnar, 166ff, 183, 285, 314
Greenaway, Frank, 50, 124
Grimm, Jacob, 379

Grimm, Wilhelm, 379
Grönberg, Per-Olof, 59, 147, 195f, 275
Grönwall, Anders, 300
Gustafson, Torsten, 160f
Gustaf Adolf, kronprins av Sverige, 385
Gustav III, 378
Gustav V, 136, 386
Guston, David H., 25f, 426
Haber, Fritz, 54, 75, 115, 119, 141
Hagsten, Allan, 357
Haldane, J.B.S., 174
Hale, George Ellery, 56, 79f, 97, 146, 199
Halvorsen, Tor, 191
Hamblin, Jacob Darwin, 53, 96ff
Hambraeus, Gunnar, 208
Hammarlund, KG, 150
Hammarsten, Einar, 146, 285
Hamrin, Felix, 382f, 403
Hansson, Jonas, 174
Hansson, Per Albin, 139, 373
Haupt, Oscar, 386
Haycock, David, 47
Heckscher, Eli F, 326, 328, 333f, 337, 339
Heckscher, Gunnar, 152f, 183, 340
Hedenius, Ingemar, 163f, 184f
Hedin, Marika, 322f
Hedvall, Arvid, 205, 214
Heilbron, J.L., 51, 71f, 95, 103
Heim, Susanne, 250
Heisenberg, Werner, 116
Helger, Bengt, 176, 179
Hellqvist, Peter, 326
Henschen, Salomon, 247f, 253f
Hertz, Gustav, 114
Hesselman, Bengt, 398
Hessen, Boris, 88
Hevly, Bruce, 76
Hildebrand, Bror Emil, 377ff
Hill, John, 47
Hitler, Adolf, 52, 80, 101, 114, 116, 266
Hjärne, Harald, 49
Hofsten, Erland von, 287
Holmberg, Gustav, 58ff, 146
Holmbäck, Åke, 393f
Holmgren, Frithiof, 225
Holmgren, Israel, 251f, 255f, 264, 267
Hoppe, Gunnar, 325
Horner, David, 83
Hubble, Edwin, 146
Hultén, Britt, 357
Huxley, Julian, 88, 121, 132, 287f
Hwasser, Israel, 234
Hård, Mikael, 190, 372
Höijer, Ernst, 352
Ingelman, Björn, 300
Jakobsen, Kjetil, 191
Jamison, Andrew, 88, 190ff, 355f, 364, 372
Jasanoff, Sheila, 77
Johannisson, Karin, 237
Johansson (Brissman), Henrik, 135
Johansson, Albin, 290ff
Johansson, Alf W., 249
Johansson, Johan Erik, 250ff, 254-260
Johnson, Ax:son Axel, 142
Jonsson, Inge, 378, 380, 385ff, 395f
Jonsson, Kjell, 236
Jordanova, Ludmilla, 38f, 43
Jorpes, Erik, 146, 285, 291f, 294, 299
Josephson, Ragnar, 161f, 185f
Järta, Hans, 379
Kahlson, Georg, 134, 156f, 161, 164, 172f, 186, 282ff, 289-294, 296f, 299, 306f, 309-316, 318, 368ff, 423, 425
Kaiserfeld, Thomas, 182

Kant, Immanuel, 71
Kantorowicz, Hermann, 116
Karlbom, Torvald, 328, 352
Karlgren, Bernhard, 384f
Karlsson, Georg, 352f, 374
Karpik, Lucien, 30
Kastrup, Allan, 145f, 361
Kevles, Daniel J., 53, 56, 81, 97, 100, 107, 109f, 112, 199
Key, Helmer, 142
Kilgore, Harley M., 109f, 112, 122f
Kim, Lillemor, 122
Kinberg, Olof, 328
Klein, Felix, 71
Koch, G H von, 323
Kock, Wolfram, 276
Kohler, Robert, 56f, 98f, 147, 250, 366f
Kragh, Helge, 76
Krementsov, Nikolai, 56, 104
Krige, John, 57, 68, 125f
Krockow, Christian, 250
Krüβ, Hugo Andreas, 118
Kühl, Stefan, 79
Kärnfelt, Johan, 325
Lagerkvist, Ulf, 234
Lagerlöf, Carl Bernhard, 253, 255, 257
Lagerlöf, Selma, 142
Landström, Catharina, 41f, 44, 53, 82ff
Larsson, Anna, 328, 353f, 356f, 359, 364
Larsson, Sven, 270
Larsson, Sven B, 394f
Larsson, Ulf, 322
Laue, Max von, 116
Laurin, Carl, 142
Lenard, Philipp, 71
Lennmalm, Frithiof, 254
Lettevall, Rebecka, 141
Lichtenstein, Adolf, 259
Liedman, Sven-Eric, 326, 428f
Liljegren, J.G., 378
Liljestrand, Göran, 285, 309
Lilliestam, Åke, 356
Lindahl, Erik, 338, 352
Lindberg, Bo, 60f
Lindblad, Bertil, 145f
Lindhagen, Emanuel, 252, 254
Lindqvist, Sune, 398
Lindqvist, Svante, 171, 194f, 322
Ljungberg, Gregory, 204ff
Ljunggren, Gustaf, 171, 417
Long, David, 43
Lorén, Viktor, 321
Louise, drottning av Sverige, 136
Lovisa Ulrika, drottning av Sverige, 377
Lucidor, skald, 401
Lundberg, Erik, 328, 338
Lundborg, Herman, 244f
Lundgren, Rolf, 299
Lundin, Per, 209
Lundmark, Knut, 145f, 307, 309f
Lübeck, Sven, 207
Lynöe, Nils, 241f, 258
Lyons, F.S., 62
Löfstedt, Einar, 310
Lönnroth, Erik, 164f, 184, 186, 418
Mackrakis, Kristie, 52
MacLeod, Roy, 58, 77
Malm, Gösta, 33
Manker, Ernst, 398
Mann, Thomas, 115
Marcus, Henry, 248
Markle, Gerald E., 77
Marshall, John, 56, 100f
Meyerhof, Otto, 119
McClelland, Charles E., 30
Meeuwisse, Anna, 360
Mehrtens, Herbert, 76
Mendelsohn, Everett, 58, 75
Meurling, Patrick, 34
Meurling, Per, 178f
Michaëlsson, Karl, 162f, 186

Miller, Clark A., 26f, 57, 125
Mithander, Conny, 192
Montelius, Oscar, 142
Morris, Ira Nelson, 255f
Munktell, Henrik, 328, 335
Müntzing, Arne, 146
Mussolini, Benito, 222
Myhre, Jan Eivind, 89
Myhrman, Gustaf, 290
Myklebust, Sissel, 191
Myrdal, Alva, 359
Myrdal, Gunnar, 148, 151, 155, 186, 333, 335ff, 341, 354, 359, 368ff, 375
Mårtens, Pehr, 22
Nauckhoff, Sigurd, 213f
Neander, Gustaf, 263
Needham, Joseph, 121f, 125, 132
Nelson, Helge, 328, 340f
Nerman, Birger, 348
Nerman, Ture, 174
Nernst, Walter, 71
Newton, Isaac, 48, 88
Nicolai, G.F., 71, 73
Nilson, Gunnar, 260
Nilson, Thomas, 150
Nilsson, Bo G, 324
Nilsson, Ingemar, 88
Nilsson, Martin P:son, 385
Nobel, Alfred, 11, 50, 64
Nordén, Arthur, 383f
Nordgren, Gunnar, 289, 292
Nordin, Svante, 429
Nordvall, Axel Robert, 144
Norrback, Märtha, 42
Nyberg, H.S., 385
Nybom, Thorsten, 31ff, 59f, 282, 325, 353f
Nylander, Gert, 325
Nyström, Per, 357f
Odqvist, Folke, 214
Ohlin, Bertil, 148, 340, 430
Olausson, Lennart, 326
Olin, Carl Oscar, 255
Olsson, Nils William, 361
Olsson, Martin, 398
Olsson, Oscar, 325
Olsson, Ulf, 325
Oredsson, Sverker, 139
Ostvald, Vilhelm, 72
Osvald, Hugo, 310ff
Page, Benhamin B., 56, 99
Palmblad, Eva, 233f, 236
Parmar, Inderjeet, 56, 108
Pauli, Ivan, 308ff, 394
Paulsson, Gregor, 307, 311
Perman, Einar, 263, 294
Persson, Axel Valdemar, 401
Pestre, Dominique, 68, 93f
Petersen, James C., 77
Petitjean, Patrick, 122, 125
Petrén, Gustaf, 338
Petrén, Karl, 251, 254
Petrov, Kristian, 88
Pettersson, Alfred, 244
Pettersson, Richard, 386f
Pfannenstil, Bertil, 361, 365
Pickstone, John V., 78
Pinch, Trevor, 77
Planck, Max, 51, 71f, 95, 115ff
Porter, Roy, 140
Porter, Theodore M., 354
Poulson, Niels, 145
Puusepp, Ludovicus, 271
Pyenson, Lewis, 76
Pålsson, Carl-Magnus, 188, 226
Quensel, Carl-Erik, 328
Qvarsell, Roger, 323f, 326, 360
Ramsay, William, 72
Rane, Anders, 233
Ranemark, Inga-Britt, 365
Ranke, Leopold von, 379
Ranki, Kristina, 42
Reinisch, Jessica, 120
Rexed, Bror, 313
Richardsson, Gunnar, 205f
Richert, Johan Gustaf, 200
Ringer, Fritz, 51, 66

Rocco, Alfredo, 84
Rockefeller, John D, 105
Rodell, Magnus, 146
Rose, Wicliffe, 99f
Rothstein, Bo, 331f
Rousseau, G.S., 47
Ruhe, Algot, 71
Russell, Bertrand, 174f
Röntgen, Wilhelm, 71, 290
Saeland, S., 202
Sænger, Alwin, 248
Sánchez-Ron, José M., 76
Santesson, Carl Gustaf, 260f
Sarton, George, 112f
Schmiedeberg, Oswald, 261
Schmidt, Brian C., 43
Schmidt, Folke, 339
Schröder-Gudehus, Brigitte, 10f, 48f, 63f, 71
Schrödinger, Erwin, 116
Schulz, Carl Fredrik, 239
Schulzenheim, David von, 239
Schück, Adolf, 380, 388
Schück, Henrik, 377f, 398, 418
Segerstedt, Torgny, 142
Segerstedt, Torgny T, 340, 352, 356, 360f, 374
Shinn, Terry, 55, 65
Siegbahn, Manne, 218
Sievert, Rolf, 170
Sjöstrand, Nils O, 246
Skeie, Jon, 89
Skoglund, Crister, 358f
Smit, Wim A., 58, 77
Solomon, Susan Gross, 56, 104
Sommerfeld, Arnold, 115f
Sommerfelt, Alf, 350
Somsen, Gert, 141
Stalin, Josef, 92, 105
Stapleton, Darwin H., 56, 103, 366
Starischeff, Alexander, 271
Steffen, Gustaf, 321, 356f
Stevrin, Peter, 31f
Stukeley, William, 47
Sundén, Ragnar, 352
Sundin, Bo, 60, 187, 197, 199f, 223, 225f, 364
Swartz, Nanna, 300
Svedberg, The, 167f, 183, 218
Swärd, Hans, 360
Szöllösi-Janze, Margit, 79
Syk, Ivan, 269, 273
Söderberg, Tom, 351f
Sörbom, Per, 11
Sörlin, Sverker, 42, 55, 65, 146ff, 274
Tegen, Einar, 169, 183, 185, 357, 361
Terboven, Josef, 267
Thalén, Robert, 59, 79
Theorell, Hugo, 146, 285
Thomson, Arthur, 352
Thorpenberg, Stefan, 285f
Thunberg, Sven, 398
Thunberg, Thorsten, 157
Thörnberg, E. H., 364
Thörnqvist, Rolf, 363, 365f
Tigerschiöld, Kjell Magnus, 328
Tingsten, Herbert, 139, 151, 326, 340, 430
Tolman, William, 148
Tornbjer, Charlotte, 150
Torstendahl, Rolf, 29
Truman, Harry, 124
Tuneld, John, 400
Tunlid, Anna, 58ff, 119, 146
Turner, Frank M., 68
Uvnäs, Börje, 233
Wagner, Gerhard, 266
Valentin, Veit, 116
Walker, Mark, 58, 75, 94f, 114
Valmin, Natan, 401
Weaver, Warren, 107
Weber, Max, 362, 365, 408
Veblen, Thorstein, 148
Weijne, Josef, 348f, 373

Weinberger, Hans, 31f, 170, 197, 224, 226f
Weindling, Paul, 56f, 98, 102
Velander, Edy, 201, 204-209, 215f, 225, 228, 230, 318, 410, 423, 425
Wells, H.G., 87
Wendelius, Lars, 149
Wernstedt, Wilhelm, 265ff
Werskey, Gary, 55, 86f, 90
Wessén, Erik, 385
Westerberg, Sten, 193ff
Westermark, Frans, 260
Westerståhl, Jörgen, 340
Westgren, Arne, 157f, 294, 306
Westin, Gösta, 294, 306
Westling, Håkan, 286
Westman, Axel, 285, 294
Wicksell, Knut, 321
Widmalm, Sven, 54, 58f, 72, 75, 79, 141, 188
Widmark, Erik, 299, 307ff
Wieland, Thomas, 250
Wilbrand, H., 248
Wien, Wilhelm, 71
Wilhelm II, 73
Willits, Joseph, 56, 102f, 366
Willstätter, Richard, 71
Wilson, Woodrow, 86, 97, 198, 250ff, 254f, 258
Wisselgren, Per, 321
Vogt, Cecilie, 248
Vogt, Oscar, 248
Wold, Herman, 340
Wretlind, Arwid, 299
Zorn, Anders, 142
Zühlsdorff, Volkmar, 52, 116
Åkerman, Gustaf, 333, 340, 347ff
Åkerman, Johan, 333, 337ff, 350f
Åmark, Klas, 139
Ångström, Anders, 59, 79
Ångström, Knut, 59, 79
Åselius, Gunnar, 139
Öhrvall, Hjalmar, 236
Östling, Johan, 412
Östlund, David, 148

Mellan nation och omvärld behandlar frågan hur svenska forskare förhållit sig till vetenskap som en nationell respektive internationell företeelse under perioden 1900-1950. Ett centralt tema är det skifte som sker för svensk vetenskaps internationella relationer mellan Tyskland och Förenta Staterna, vilket författaren menar inte enbart är en konsekvens av andra världskriget, utan även av etablerade kontakter västerut som står att finna redan under mellankrigstiden. Syftet med arbetet är även att visa hur samverkan och konflikter präglar vetenskapens nationella och internationella karaktär.

Arbetet består av tre delar. Del 1 behandlar vetenskaplig organisering och samarbete på internationell nivå i Europa och Förenta Staterna. Del 2 utgår från fem svenska vetenskapliga organisationer; Ingenjörsvetenskapsakademien, Svenska Läkaresällskapet, Medicinska forskningsrådet, Statens råd för samhällsforskning och Humanistiska fonden, där de internationella relationerna behandlas. Del 3 består av en sammanfattande diskussion, där författaren argumenterar för att det svenska vetenskapssamhällets syn på internationellt vetenskapligt samarbete främst är motiverat och beroende av nationella behov. Svensk vetenskaps internationella relationer bestod av en komplex mosaik, vilken inkluderade flera nationer.

Henrik Brissman är idé- och lärdomshistoriker vid Lunds universitet med inriktning mot vetenskapshistoria och politisk idéhistoria. *Mellan nation och omvärld* är hans avhandling.

ISBN: 978-91-979095-0-1
Minervaserien 15