

**Styrelsens för
Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond
till Riksdagen
ingivna berättelse över
stiftelsens verksamhet under år
1970**

Till
Riksdagen

Styrelsen för Stiftelsen Riksbankens jubileumsfond får härmed avgiva berättelse över stiftelsens verksamhet och förvaltning under år 1970.

Ledamöter och suppleanter i styrelsen vid årets utgång:

professor Torgny Segerstedt (ordförande)

suppleant: riksantikvarien Sven Jansson

professor Gösta Ekman

suppleant: professor Lennart Hjelm

professor Arne Engström

suppleant: professor Bengt Gustafsson

generaldirektören Lennart Holm

suppleant: professor Ragnar Bentzel

riksbankschefen Per Åsbrink (vice ordförande)

suppleant: bankdirektören Kurt Eklöf

ledamoten av andra kammaren fröken Astrid Bergegren

suppleant: ledamoten av andra kammaren herr Hans Hagnell

med. lic. fru Elisabet Sjövall

suppleant: ledamoten av första kammaren herr Kaj Björk

ledamoten av första kammaren herr Olle Dahlén

suppleant: ledamoten av andra kammaren herr Ingemar Mundebo

ledamoten av andra kammaren herr Bo Martinsson

suppleant: ledamoten av första kammaren herr Tage Johansson

ledamoten av andra kammaren fröken Blenda Ljungberg

suppleant: ledamoten av första kammaren herr Gunnar Wallmark

ledamoten av första kammaren herr Nils Theodor Larsson

suppleant: ledamoten av andra kammaren herr Erik Grebäck

Professor Ingvar Svernilson har under året avgått ur styrelsen.

Filosofie doktorn Paul Lindblom har varit chef för fondens kansli till den 1 juli. Han efterträddes den 1 september av filosofie licentiaten Östen Johansson. Fondens sekreterare har varit kanslirådet Carl-Erik Virdebrant.

Styrelsen har under året sammanträtt fem gånger. De vid sammanträdena behandlade ansökningarna har beretts bl. a. genom att i ett stort antal fall utlåtanden inhämtats från de statliga forskningsråden och från

sakkunniga. Som förberedelse för styrelsens beslut har inkommande ansökningar vidare behandlats i olika arbetsgrupper, i vilka ingått dels företrädare för fondens styrelse, dels sakkunniga utanför styrelsen. Arbetsgrupperna hade vid årets utgång följande sammansättning:

1. Företagsekonomi, nationalekonomi och kulturgeografi: Från styrelsen herrar Bentzel, Larsson, Eklöf, Holm, Johansson och Grebäck samt fröken Bergegren. Professorerna Sven Erik Johansson, Erik Lundberg och Guy Arvidsson.

2. Psykologi, pedagogik och sociologi: Från styrelsen herrar Segerstedt, Dahlén, Ekman och Wallmark. Professor Karl-Erik Wärneryd och byråchefen Nils Eric Svensson.

3. Övrig samhällsvetenskap m. m.: Från styrelsen herrar Segerstedt, Bentzel, Martinsson, Björk och Mundebo. Professor Hans Meijer.

4. Naturvetenskap, medicin och teknik: Från styrelsen herrar Engström, Gustafsson och Hjelm samt fru Sjövall. Professor Erik Rudberg.

5. Humaniora: Från styrelsen herrar Segerstedt, Ekman och Jansson samt fröken Ljungberg. Professor Carl-Ivar Ståhle.

I fondstyrelsen har under år 1970 ansökningar till ett sammanlagt belopp av 45,6 milj. kronor avgjorts. Under året har av tillgängliga medel anslag beviljats med sammanlagt 20,1 milj. kronor. Fondens styrelse har dessutom vid sitt decembersammanträde beviljat anslag för tillsammans 4,5 milj. kronor att utgå ur de under år 1971 disponibla medlen. Av dessa och tidigare beviljade anslagsmedel utbetalades under år 1970 ett sammanlagt belopp av 20 milj. kronor. Summan beviljade men ännu inte utbetalda anslag utgjorde vid årets utgång 16,5 milj. kronor. Vid ingången av år 1971 står ett belopp av sammanlagt 22,4 milj. kronor till fondens förfogande.

I en särskild bilaga lämnar fonden en närmare redogörelse för de projekt, till vilka anslag beviljats under år 1970. Bilagan innehåller dessutom vissa statistiska uppgifter rörande de under året behandlade ansökningarna.

Förvaltningen av fondens medel har handhåfts av riksbanken, och fondens ställning per den 31 december åren 1969 och 1970 har redovisats såsom bilaga 2 till fullmäktiges i riksbanken berättelse om bankens tillstånd, rörelse och förvaltning under år 1970. Därav framgår bl. a. att till fonden under år 1970 influtit räntor till ett belopp av 19 603 241 kronor 56 öre. Då fondens i det följande närmare specificerade omkostnader uppgått till sammanlagt 548 596 kronor 15 öre, blev fondens nettointäkt detta år 19 054 645 kronor 41 öre.

I den av fullmäktige i riksbanken avgivna berättelsen för år 1970 har intagits följande utdrag ur räkenskaperna för Riksbankens jubileumsfond.

Balansräkning

per den 31 december 1969 och 1970

<i>Tillgångar</i>	1969	1970
Obligationer utfärdade av		
Svenska staten	126 402 250:—	126 402 250:—
Hypoteksinrättningar	141 641 500:—	141 641 500:—
Kommuner	20 116 750:—	20 116 750:—
Industrier	33 818 100:—	32 848 100:—
Checkräkning i riksbanken	448 751:22	571 000:54
Postgiro	5 231:50	3 807:04
Kassa	500:—	500:—
	Kr 322 433 082:72	Kr 321 583 907:58

Skulder

Kapitalkonto	282 708 420:96	282 708 420:96
Beviljade, ej utbetalda anslag	16 369 924:44	16 497 153:92
Disponibla medel:		
Ingående		
behållning	23 067 616:72	23 354 737:32
Avgår: Bevil-		
jade anslag	19 053 716:86	20 091 922:67
Tillkommer: Årets		
nettointäkt	19 340 837:46	19 054 645:41
Fj förbrukade		
anslag	—:—	60 872:64
Utgående behåll-		
ning	23 354 737:32	22 378 332:70
	Kr 322 433 082:72	Kr 321 583 907:58

Vinst- och förlusträkning

<i>Utgifter</i>	1969	1970
Omkostnader	319 658:65	548 596:15
Fondens nettointäkt	19 340 837:46	19 054 645:41
	Kr 19 660 496:11	Kr 19 603 241:56
 <i>Inkomster</i>		
Ränteutgifter netto	19 657 739:45	19 598 524:90
Övriga intäkter	2 756:66	4 716:66
	Kr 19 660 496:11	Kr 19 603 241:56

Specifikation av omkostnader för år 1970

Arvoden till styrelsen	61 000:–
Löner och arvoden inom kansliet	1 15 840:50
Arvoden till sakkunniga m. fl.	89 372:80
Socialavgifter	12 300:–
Resekostnader	7 076:78
Lokalkostnader	14 721:06
Kontorsmateriel, kopiering m. m.	22 476:91
Inventarier	2 197:20
Konferenser	15 222:60
Utredningsarbete	4 535:30
Förvaltningsavgift med 1 % av till statliga institutioner utbetalda anslag	203 853:–
	Summa kronor 548 596:15

En fortlöpande räkenskapsmässig granskning av fondens verksamhet och förvaltning har utförts av riksbankens revisionsavdelning. Verksamhetsberättelse för fonden kommer i enlighet med föreskrift i fondstadgarna att överlämnas jämväl till riksdagens revisorer.

Stockholm den 11 februari 1971

TORGNY SEGERSTEDT

Per Åsbrink

Lennart Holm

Arne Engström

Elisabet Sjövall

Astrid Bergegren

Bo Martinsson

Olle Dahlgren

Nils Theodor Larsson

Blenda Ljungberg

Östen Johansson

Carl-Erik Virdebrant

RIKSBANKENS JUBILEUMSFOND

Program och projekt som beviljats anslag år 1970

Inom ett forskningsprogram för belysning av sambanden mellan lokalisering och ekonomisk strukturutveckling genomför *Rolf Back*, *Hans Dalborg* och *Lars Otterbeck* olika delstudier. *Göran Bergendahl* undersöker möjligheterna att använda en speciell typ av lösningsförfarande — heuristisk programmering — för stora och komplicerade företagsekonomiska problem.

Lars Werin leder en undersökning av budgetpolitikens konsekvenser för inkomst- och förmögenhetsfördelningen. Diskussionerna vid ett symposium om Sydasiens utvecklingsproblem, som arrangerades av Institutet för internationell ekonomi och Riksbankens jubileumsfond hösten 1969, sammanfattas och presenteras av *Erich H. Jacoby*. I projektet "Ekonomisk landskapsvård" undersöker *Erik Åkerberg m. fl.* betingelserna för en landskapsvård inom skogsbygdsområden med vikande jordbruksarealer och med en förväntad ökande tillströmning av turister. Följderna av omställningen inom jordbruket för kulturlandskapet undersökes också från kulturgeografisk synpunkt av *Sven-Olof Lindquist*. Kulturlandskapets framväxt och dess beroende av de system av social, rättslig och administrativ natur, som format såväl de lokala detaljerna som de regionala mönstren i landskapet, behandlas i *Sölve Göransson*s projekt. *C. F. Claeson* och *Carl Gösta Widstrand* får anslag för en studie av vissa problem i landsbygdens utveckling i Tanzania.

Inom området sociologisk och socialpolitisk forskning har anslag beviljats åt *Lars E. Björk*, *Reine Hansson* och *Jan Pärsson* för ett projekt om arbetsengagemang genom ökat inflytande på det egna arbetet och åt *Ulf Åberg* för en undersökning av samspelet mellan människa, arbetsplats och arbetsuppgift. *Arne Trankell* behandlar minoriteters problem i Sverige. *Jan Trost* har fått anslag för en undersökning av äktenskaplig anpassning och *Olof Frändén* för en undersökning om ungdomens politiska engagemang. *Björn Höijer* behandlar etermediakonsumtionens omfattning och inriktning, och *Joachim Israel* har fått anslag för att redigera en skrift om sociologins och socialpsykologins vetenskapsteoretiska förutsättningar.

M. Orlanski studerar den marxistiska diskussionen om framtidskridande och historisk nödvändighet omkring det senaste sekelskiftet. Två amerikanska forskare, *Thomas J. Anton* och *Peter Grothe*, har fått anslag. Den förstes projekt behandlar den offentliga förvaltningen och dess omgivning, den andre undersöker attityder till Förenta staterna i Sverige och Norge. Vidare har *Andreas Ådahl* fått anslag för mikrofilmning av tjeckoslovakiska tidningar och *Ingemar Ståhl* för projektet "Strategiska val i den framtida forskningspolitiken".

Eve Malmquist har fått anslag för ett delprojekt i det internationella forskningsprogrammet "Plan Europe 2000". *Kaj Håkanson* genomför en teoretisk studie av social struktur och social kontroll. *Bengt-Erik Andersson* undersöker generationsmotsättningarnas storlek och orsaker och *Ingrid Klackenborg-Larsson* behandlar frågan i vilken mån barnens personlighetsutveckling är relaterad till föräldrarnas personlighet, attityder och beteenden. För en studie av förståndsfunktioner hos utvecklingshämmande har *Gunnar Kylén* fått anslag.

Två juridiska projekt har beviljats anslag: *Peter Seipel* för en undersökning av immaterialrättsliga problem som sammanhänger med ADB-tekniken samt *Per Olof Ekelöf* och *Sören Halldén* för en studie av bevisvärdering inför domstol.

Jan-Otto Ottosson och *Jan Beskows* projekt heter "Onödiga självmord?". *Ragnar Rylander* och *Stefan Sörensen* undersöker flygbullerstörningar och effekter på människa av ljudbangar.

Inga Marie Nilsson, *Knut Haeger* och *Göran Nylander* har fått anslag för studier av diagnostiska och terapeutiska problem rörande blodproppssjukdomen. *Rolf Blomstrand* studerar hämning resp. acceleration av alkoholorxidationen hos människan och effekten härav på den intermediära omsättningen. *Gunnel Huldt* har fått anslag för en undersökning av förekomsten av smittämnen på nordkalotten och *Gunnar Brante* för aminosyraanalyser på neuropsykokemiskt intressanta material. Två projekt, som fått anslag under året, utnyttjar ett system med gaskromatograf, masspektrometer och databehandling. Det ena leds av *Bengt Samuelsson*, *Marc Bygdeman* och *Eric Änggård* och rör bl. a. essentiella fettsyror och prostaglandiner med särskild hänsyn till näringsfysiologiska aspekter på hjärt- och kärlsjukdomar. Det andra leds av *Göran Schill*, som forskar om läkemedel och deras verkan.

Inom naturvetenskap har *Johan Sundberg* fått fortsatt anslag för naturvetenskaplig musikforskning och *Nils Hast* för spänningsmätningar i berggrunden i Alperna. *Tage Eriksson* arbetar med hybridisering mellan olika arter av högre växter via protoplastfusioner, och *A. Lima-de-Faria* studerar celldifferentieringsmekanismen på molekylär nivå. Vidare har *Sten T. Lundin* och *Ragnar Larsson* fått anslag för apparatur för katalysforskning och *Kai Siegbahn* och *Carl Nordling* för datoranslutning av ESCA-instrument.

Till det humanistiska ämnesområdet har sex anslag beviljats under året. *Magnus Mörner* skall undersöka förhållandena hos vissa med nyttjanderätt till jordlotter avlönade lantarbetargrupper i Latinamerika sedan 1700-talet. *Mårten Stenberger m. fl.* har fått anslag för utgrävning av ett befäst organiserat bondesamhälle på Öland före den tidigaste urbaniseringen. *Riksantikvarieämbetet* har påbörjat en fotogrammetrisk dokumentering av byggnader och byggnadsmiljöer av kulturhistoriskt värde. Vidare har *Jan Ling* fått anslag för samhällsinriktad musikvetenskap och *Mary Skeaping* för filmdokumentation av historiska stildanser. Slutligen har *Ingvar Gullberg* fått bidrag till finansiering av arbetet på en engelsk-svensk fackordbok.

Företagsekonomi

Civilekonomerna Rolf Back, Hans Dalborg och Lars Otterbeck:

Lokalisering och ekonomisk strukturutveckling

Många tidigare studier av strukturutveckling och lokalisering har endast beaktat förändringar av organisationsenheters läge, dvs. intresset har koncentrerats till flyttningar, nedläggningar och nyetableringar av enheter. Som orsaker till lägesvalet har angetts lokaliseringsfaktorer av olika slag. Två invändningar som kan riktas mot sådana studier är följande: 1) Man når endast utlösande faktorer till själva flyttningsbeslutet, vilket ofta är ett "konsekvensbeslut" av en mängd olika beslut över en längre tidsperiod om enhetens totala verksamhet. 2) Byte av rumslig belägenhet är endast en liten del av de strukturförändringar som sker inom organisationer och regioner.

Avsikten är att i detta projekt bl. a. pröva användbarheten av utvecklade referensramar och begrepp och att söka samband mellan strukturförändringar och företagens måluppfyllelse samt att utveckla en taxonomi för organisationsenheter och regioner, vilken lämpar sig för studium av strukturutveckling.

Operativa besluts strategiska konsekvenser

Företagsekonomisk forskning av beteendevetenskaplig karaktär har givit resultat, som pekat på att s. k. strategiska beslut, beslut som avser det långsiktiga förhållandet mellan företaget och dess omgivning och oftast rör val av marknader/marknadssegment eller val av produktionsinriktning, sällan egentligen fattas. Ofta blir de följder av de samlade konsekvenserna av en rad operativa (kortsiktiga, rutinartade) beslut. Rön av detta slag understryks starkt även av resultat från detta projekt, som syftar till att a) beskriva hur ett antal operativa besluts konsekvenser tillsammans blir strategiska samt b) öka möjligheterna att identifiera strategiska konsekvenser av sådana beslut, som av beslutsfattaren betraktas som enbart operativa.

Problemet skall angripas genom detaljrikt studium av ett antal beslutsprocesser. Processerna skall analyseras stegvis och i varje steg skall identifieras hur handlingsfriheten i kommande strategiska avgöranden successivt kringskärs. De studerade besluten skall hämtas från det omfattande empiriska material som insamlats inom projektet.

Marknadspåverkan och strukturförändringar

I projektet har observerats hur förändringar i företagens interna struktur och regionala funktionsuppdelning samvarierar med förändringar i företagens marknadssituation. Syftet med föreliggande delprojekt är att utveckla modeller för analys av företagens marknadssituationer och deras interna struktur och regionala politik.

På grundval av litteraturstudier skall konstrueras modeller över samband mellan företagens marknadssituationer och deras strukturella utveckling med hänsyn till olika regionala förutsättningar.

Utifrån data som insamlats i huvudprojektet skall modellerna modifieras och utvecklas. Marknadssituationerna kommer att analyseras i ett fåtal variabler för vilka mätbara data finns tillgängliga. Den interna strukturutvecklingen och dess relation med regionala förändringar kommer att analyseras på samma sätt som i huvudstudien.

Lokaliseringen i företagets strategiska marknadsplanering

Många exempel har funnits på att lokaliseringsbeslut fattats som kortsiktiga anpassningar till förändringar i omgivningen. I denna studie utvecklas en planeringsmodell, där speciellt lokaliseringsfrågans placering behandlas. Tre allmänna hypoteser: a) Företagen tenderar att betrakta lokalisering som ett operativt eller möjligen administrativt beslut. b) Företagets typ av verksamhet och metoder för marknadskontakt påverkar denna frågas inplacering i planeringsprocessen. c) För flera företag skulle det vara lämpligt att betrakta lokaliseringsfrågan som ett strategiskt problem.

Planeringsmodellen utvecklas från den existerande litteraturen kring företags strategi och anpassning till sin omvärld. Exempel på beslut med lokaliseringsanknytning tas från företag som undersökts i "Lokalisering och ekonomisk strukturutveckling".

Docent Göran Bergendahl:

Heuristisk programmering – en lösningsmetod för stora och komplicerade företagsekonomiska problem

Syftet med projektet är att presentera metoder att lösa vissa typer av företagsekonomiska problem med en speciell typ av lösningsförfarande. De problem som är av intresse är transport-, produktions- och investeringsproblem med komplexa kostnads- och intäktssamband eller med komplicerade relationer mellan ingående delkomponenter i problemen. De lösningsförfaranden som är aktuella är s. k. sökmetoder, vilka ej nödvändigtvis kan garantera en "optimal" lösning, utan enbart att man uppnår uppsatta aspirationsnivåer.

Exempel på problem av ovanstående typ är sekvensproblem, där man inom ett företag har att bestämma i vilken ordning tillverkningen av olika enheter eller olika produkter skall försiggå. Problemet är komplext därför att varje möjlig sekvens av tillverkning kan medföra olika produktionskostnader. Ett annat problem av likartad karaktär är fördelning av olika kategorier av arbetskraft på olika typer av produktionsenheter inom ett företag.

Exempel på lösningsförfarande utgör beskrivningar av beteendet hos en kvalificerad yrkesperson då denne löser motsvarande problem. Skälet

till att söka systematisera dennes beteende är att man på detta sätt kan få möjlighet att lösa stora problem maskinellt.

Nationalekonomi

Professor Lars Werin:

Budgetundersökningen

Budgetpolitikens innebörd för inkomst- och förmögenhetsfördelningen – den klassiska incidensproblematiken – har inte beaktats nämnvärt i senare decenniers finanspolitiska forskning. Så har varit fallet både i utlandet och i Sverige. Många betydande omläggningar har i själva verket gjorts av det svenska skattesystemet utan att deras fördelningsverkningar blivit föremål för mera noggrant studium – hit hör t. ex. förskjutningen från direkt mot indirekt beskattning, hit hör också kommunalskattens tilltagande andel. Inte bara skattesidan utan även utgiftssidan av den offentliga budgeten har för övrigt en incidensaspekt. Den är särskilt uppenbar i fråga om rena transfereringar, som ju kan ses som negativa skatter, men den är otvivelaktigt aktuell även för åtskilliga andra utgiftsslag, i princip för hela utgiftssidan. Inte heller dessa förhållanden har emellertid blivit föremål för egentligt vetenskapligt studium.

”Budgetundersökningens” huvudsyfte är att utreda dessa frågor, d. v. s. att studera effekterna av den offentliga budgetpolitiken – statens såväl som kommunernas – på inkomst- och förmögenhetsfördelningen här i landet. Även vissa andra problem avseende budgetens resursfördelningseffekter tas upp. Undersökningen tar formen av ett antal delprojekt, varav ett par är av mera övergripande karaktär medan de övriga ägnas åt ett intensivstudium av vissa i sammanhanget särskilt intressanta områden. Ett centralt problem i samtliga delprojekt är självfallet att kartlägga övervältringsfenomen.

Det första av de båda mera övergripande delprojekten utgörs av en allmän studie av skatternas och transfereringarnas verkningar på inkomstfördelningen – fördelningen på inkomstklasser, familjetyper etc. När man talar om beskattningens verkningar avser man i regel konsekvenserna av endera av följande båda åtgärder: antingen en parallell ändring av skatter och utgifter, varvid det inte bara är beskattningens verkningar man registrerar utan även utgifternas; eller också en omläggning av beskattningen från ett system till ett annat system, som har samma kontraktiva effekter på ekonomin, d. v. s. som möjliggör samma offentliga verksamhet utan att leda till extra inflations- eller arbetslöshetstendenser.

Det andra övergripande delprojektet är inriktat på ett studium av den offentliga verksamhetens fördelningsaspekter. När det gäller mera renodlat ”kollektiva” offentliga tjänster såsom försvar och rättsväsende är dessa aspekter naturligtvis mycket svårångade, men för uppdelbara tjänster såsom sjukvård, vägväsende, etc, är problemen färre. Undersök-

ningen tar i första hand formen av en beräkning av vilka utgifter stat och kommuner haft för olika grupper av medborgare.

Det tredje delprojektet består av en specialstudie av skatter på förmögenhet, kapitalvinster, arv och gåva. Det gäller att granska utformningen av dessa skatter och att studera följderna av tänkbara omläggningar av dem. Härvid får bl. a. företagsbeskattningens utformning tas med i bilden och frågorna om kapitalets internationella rörlighet och kapitalägarnas benägenhet att flytta mellan länder beaktas. Även om det främsta syftet är att empiriskt analysera kapitalskatternas effekter, kommer stor vikt också att läggas vid granskningen av dessa skatters principiella särdrag.

Ett fjärde delprojekt ägnas åt en analys av kommunala budgetproblem. Till de frågor som tas upp hör kompetensfördelningen mellan stat och kommuner, valet mellan kommunala skatter och kommunal upplåning, samt utformningen av statliga bidrag till kommunerna.

Professor Erich H. Jacoby:

Från ett symposium i Stockholm 1969 om Sydasiens utvecklingsproblem

Hösten 1969 arrangerades gemensamt av Riksbankens Jubileumsfond och Institutet för internationell ekonomi vid Stockholms universitet ett symposium mot bakgrund av professor Gunnar Myrdals bok "Asian Drama" med deltagande av ett tjugotal experter på området från skilda delar av världen. Det här behandlade projektet avser dels att sammanfatta och för en vidare publik presentera den diskussion som fördes vid symposiet, dels att mot bakgrund av denna diskussion ge ytterligare synpunkter på vissa av de problem som behandlades.

Kommittén för ekonomisk landskapsvård (ordf. professor Erik Åkerberg):

Ekonomisk landskapsvård

Behovet av forskning avseende landskapsvård sammanhänger dels med den förändring av det svenska landskapet, som blir följden av en betydande nedläggning av jordbruk inom våra skogsbygdsområden, dels med de önskemål som fritidsmänniskan och turisterna av idag och i morgon ställer på den miljö, där de skall vistas för rekreation och friluftsliv. Den nämnda jordbruksnedläggelsen förväntas slutligen omfatta över 1 miljon hektar åkerjord. Stora delar av denna areal faller inom områden, som ligger nära omfattande tätortsbebyggelse, för vilken lockande naturområden bör finnas lätt tillgängliga. Vissa sådana områden – t. ex. i södra Sverige – förväntas få en alltmer ökande turistström även från andra länder (Danmark, Tyskland).

Vad kommittén för ekonomisk landskapsvård syftar till med den planerade undersökningen är att söka klarlägga betingelserna för en

landskapsvård inom skogsbygdsområden med vikande jordbruksarealer och med en förväntad ökad tillströmning av turister. Tre modellområden inom södra och mellersta Sverige har utvalts härför. Undersökningarna kommer att omfatta fritidsmänniskans attityder till olika landskapstyper, de ekonomiska förutsättningarna för att realisera önskvärda sådana landskaps- och bebyggelsestyper m. m. Alternativa möjligheter för landskapets öppethållande skall därvid klarläggas. Fritidsområdenas utnyttjande förutsätter järnväl fastighetstekniska studier, studier av olika åtgärders effekter på markstrukturen, markfloran, vilttillgång. Ekonomiska analyser skall genomföras för att klarlägga kostnaden av studerade alternativ både ur samhällets och den enskildes synpunkter. Framkomna resultat kommer bl. a. att utnyttjas för upprättande av exemplifierande markanvändningsplaner.

Kulturgeografi

Docent Sven-Olof Lindquist:

Agrar kulturlandskapsmiljö

Bakgrunden och problemställningarna till projektet ligger i den mycket kraftiga omvandling som genomgår det svenska kulturlandskapet till följd av struktur- och produktionsförändringar inom jordbruket. Följderna av omställningen inom jordbruket yttrar sig i nedläggningar av brukningsenheter, igenväxningar av tidigare öppen mark, skogsplanteringar, allt i en omfattning som kommer att medföra en helt ny landskapsbild och miljösituation.

Forskningsarbetet bygger på undersökningar av processen i dess olika steg för att dokumentera kulturlandskapsomvandlingens art och snabbhet. Målet blir att finna de generella sambanden mellan struktur- och produktionsförändringar och deras fysiska yttringar i landskapet för att därigenom få ett instrument för att bestämma landskapets utseende i framtiden. En del av arbetet omfattar metodutveckling rörande problemet att mäta och kvantitativt värdera landskapets miljöinnehåll samt dess förändringar.

Projektet arbetar med en tidsaspekt som begränsats till dagens situation ± 10 år; d. v. s. en parallellställning i tiden med strukturrationaliseringen inom jordbruket.

Regionalt omfattar arbetet intensivstudier på kommun- och länsnivå. Vissa undersökningar under nedanstående punkter 2 och 3 i programmet kommer att få rikstäckande omfattning.

Följande forskningsuppgifter ger huvuddragen av projektets vetenskapliga innehåll:

1. Intensivstudier av jordbrukets förändringar av struktur- och produktionsförhållanden och konsekvenserna därav i form av jordbruksnedläggelse och ändrad markanvändning.

2. Mätning och kartering av de fysiska yttringarna i landskapet till följd av förändringarna inom jordbruket.

3. Analys och kvantifiering av kulturlandskapets miljömässiga innehåll samt kartläggning av kulturlandskapsmiljöns regionala variationer och förändringar inom den kommande 10-årsperioden.

Målsättningen är att få en helhetssyn på dynamiken i kulturlandskapsomvandlingen. Veterligt har icke något försök gjorts, vare sig i vårt land eller annorstädes, att få ett samlat grepp på denna för dagens kulturlandskap och den yttre miljön synnerligen väsentliga problematik.

Fil. lic. Sölve Göransson:

Administrativa och metrologiska system på Öland

Undersökningen åsyftar analys och tolkning av den agrara bebyggelsens och kulturlandskapets struktur i östra Sverige. Undersökningsområdet Öland är därvid av särskilt intresse på grund av den där till nutiden bevarade bebyggelseformen; orsaken är att utflyttning ur byarna på Öland vid enskiftet ej skedde annat än undantagsvis. Huvudobjekten för analysen är byarnas tomter och åkerindelningar. Genom genetisk analys av dessa element och formkomplex, särskilt måttanalys enligt den metodik som utvecklats av David Hannerberg, ernås dels konkreta förklaringar av de väsentliga komponenterna i kulturlandskapet, dels belysning av de system av social, rättslig och administrativ natur som utformat såväl de lokala detaljerna som de regionala mönstren i landskapet. Härigenom bidrar undersökningen till en djupare förståelse av tillkomsten och utvecklingen av dagens kulturlandskap och erhåller därför också ett praktiskt värde ur miljövårdssynpunkt. Intresset är i första hand inriktat på tolkningen av element som formades genom tidiga processer, motiverade av behovet av ordning och rumslig organisation från samhällets sida. Former och processer visar stor likhet med företeelser i flera andra länder i nordvästra och mellersta Europa. Lösningarna på de vid analysen ställda problemen har alltså det dubbla syftet att ge fördjupad kunskap om såväl de landskapsgeografiska formerna som den samhällsgeografiska bakgrunden.

En nyckelroll i analysarbetet spelar de s. k. byamålen i alnar samt jordtaxeringen i attungar. Dessa tal reglerade såväl fastighetsindelningen som jordägarnas förpliktelser mot samhället (inom ledungsväsendets indelningssystem, för beskattning etc.). Gårdstomterna i byarna var utlagda genom mätning med dessa tal som bas, efter varierande mätsystem och i regel med stor precision. Byägorna var utmätta i form av storplanering av den totala åker/ängsytan och indelade i form av ägoparceller med bredder i proportion till kvottalen. Vidare var byarna sammanförda i hamnor (troligen av storleken 8 attungar) och dessa i sin tur i härad (vanligen 10 hamnor).

Huvudkällan för analyserna är lantmäterimaterialet, såväl de geometriska jordeböckerna som skiftesakterna. Andra materialgrupper som är väsentliga utgör t. ex. medeltida diplom och jordeböcker, kamerala

längder, kommissionsprotokoll och domböcker. Tvärvetenskaplig kontakt upprätthålles med arkeologi, ekologi, rätts- och socialhistoria, ortnamnsforskning och andra granndiscipliner.

Docent Carl Gösta Widstrand och professor C. F. Claeson:

Utvecklingsproblem på landsbygden i Tanzania

Avsikten med projektet är att i samband med tanzaniska myndigheter undersöka några viktiga problem rörande landsbygdsutveckling, huvudsakligen av sociologisk och geografisk karaktär. Projektet har planerats i nära samråd med olika ministerier och forskningsinstitutioner i Tanzania, och programmet har inriktats efter tanzaniska forskningsprioriteringar inom detta område. Sålunda avser man att syssla med ett antal frågor rörande regional planering, problematiken i samband med vattenförsörjningsprojekt, problem rörande modernisering av kreatursdrift samt i samband med dessa undersökningar problematiken rörande utveckling underifrån, d. v. s. den enskilda människans och de lokala smågruppernas reaktion på beslut uppifrån, förståelse för nationella utvecklingsmål och deras möjligheter och förmåga att påverka beslutsprocesserna inom dessa områden.

Sociologi och socialpolitik

Fil. kand. Lars E. Björk, fil. lic. Reine Hansson och fil. kand. Jan Pärsson:

Arbetsengagemang genom ökat inflytande på det egna arbetet – experiment med arbetsutformning och arbetsorganisation

Projektet innebär förändring av existerande arbetsorganisationer och arbeten med sikte på

- ett ökat inflytande på det egna arbetet för den enskilde arbetaren
- ett ökat ansvar för den enskilde arbetaren
- en större grad av problemlösande och självutvecklande inslag i arbetsuppgiften
- en förbättring av arbetsuppgiftens meningsfullhet och anseende.

Forskningen bedrivs i två företag och är där förankrad i utvecklingsgrupper representerande olika partsintressen.

Projektet är uppdelat i tre skeden: *analys, förändring och uppföljning*. Inför varje skede beslutar utvecklingsgruppen om och hur man skall gå vidare.

De anställda som berörs av förändringarna medverkar kontinuerligt i utformning och genomförande.

Förutom uppföljning i de ovan nämnda företagen skall även "spontana" försök med samma innehåll i andra företag följas upp. De tta

för att vidga kunskapen om den *utvecklingsprocess*, vars riktning anges i ovanstående syfte.

Forskningen genomföres i samråd med Utvecklingsrådets för samarbetsfrågor arbetsgrupp för forskning. Dessutom hålls nära kontakter med bl. a. Arbetsforskningsinstitutet i Oslo och Tavistock Institute i London. Lokaler har ställts till förfogande av PA-rådet som också förvaltar forskningsmedlen.

Tekn. lic. Ulf Aberg:

Undersökning av samspelet mellan människa, arbetsplats och arbetsuppgift

En människa som står i industriellt arbete belastas på olika sätt av arbetet, och denna belastning ingår även som ett av de element som bestämmer hennes upplevelse av arbetet. Enligt modern uppfattning samverkar härvid de sociologiska och teknologiska faktorerna till ett s. k. sociotekniskt system. Från teknologisk synpunkt kan arbetet beskrivas i ett antal dimensioner, t. ex. seriestorlek, mekaniseringsgrad, produktutseende, precisionskrav m. m. Dessa begrepp säger emellertid mycket litet om det direkta samspelet mellan människa och arbetsplats, och uppgiften har gällt att på ett mer detaljerat sätt beskriva detta direkta samspel som en funktion av ovan nämnda huvuddimensioner. Förutom en direkt angivelse av vissa belastningsfaktors storlek, såsom fysisk arbetstyngd, belastning på sinnesorganen, arbetsställning m. m., har stor vikt lagts vid att få ett mått på den anställdes bundenhet till arbetet i rumslig och tidsmässig bemärkelse. Bundenheten i rummet kan exemplifieras av den volym inom vilken arbetet försiggår och vilken i somliga fall kan vara så liten som 20 liter. Bundenheten i tiden karakteriseras bl. a. av hur noggrant man måste hålla en bestämd tidtabell, t. ex. i extremfallet löpande band med mycket kort arbetscykel. Tillsammans med en del andra mått ger dessa faktorer en uppfattning om möjligheten till variation och självständighet i arbetet, vilket i hög grad påverkar frågan om arbetstillfredsställelse. Jämförelser mellan dessa faktors sammanställning vid goda och besvärliga arbetsplatser har gjorts.

Professor Ame Trankell:

Invandrarnas och de etniska och religiösa minoriteternas sociala och psykologiska problem i Sverige

Projektet genomföres inom en — huvudsakligen — gemensam teoretisk ram, och de olika delprojekt, som har utvecklats inom denna ram, har vissa ideologiska utgångspunkter gemensamma för forskningens metodiska uppläggning och vid valet av frågeställningar.

Denna ram är utformad i en tradition, som delvis går tillbaka på den forskning angående etniska minoriteter, som började vid pedagogiska

institutionen i mitten av 1960-talet, i vilken en psykologisk tolkning av individernas situation kombinerades med en samhällsanalytisk grundsyn.

Vägledande för gruppens arbete har också varit några gemensamma värderingar, som på olika sätt kommer till uttryck i gruppens rapporter. Då det gäller vår invandringspolitik och de olika minoritetsgruppernas ställning i vårt land, menar vi att en utgångspunkt för all planering måste vara att en respekt för andra människors synsätt och önskningar ställs mot vår ofta obändiga lust att ordna för andra utan att vi tar reda på hur våra planer upplevs av dem vi försöker "ta hand om". Vi är därför inom arbetsgruppen inte alltid så säkra på vilka vägar man bör välja för att skapa de bästa möjliga levnadsförhållandena för människorna i vårt land. Det finns åtskilliga invandrare, som upplever en assimilation i det svenska samhället som ett hägrande slutmål, medan andra upplever det svenska samhällets mer eller mindre uttalade krav på assimilering som ett hot, som de på alla sätt måste försvara sig mot för att kunna bevara den egna tillvarons mening. Vi tror därför att det är viktigt att man ägnar mycket intresse också åt de enskilda människorna, när man försöker ta reda på mera om dessa saker. Det tror vi bland annat därför att man annars så lätt hamnar i för forskaren och politikern bekväma lösningar, som ser människorna och samhället ur ett förenklat perspektiv, där problemen redan är "analyserade" och lösningarna har skisserats i lättfattliga mekaniska modeller, som man sätter ihop som leksaker och drar upp.

De forskningsprojekt som ingår i arbetsgruppens forskningsprogram är alla mer eller mindre präglade även av några metodiska grundtankar, som vi delar med varandra. En sådan tanke är att de fenomen man verkligen vill förstå måste studeras i sitt fullständiga sammanhang och inte lösryckta ur eller avskurna från vad de påverkar och påverkas av. En annan grundtanke är att alla ting och förhållanden befinner sig i utveckling. Deras mening eller betydelse kan därför inte uppfattas utan att vi också studerar det förflutnas närvaro i nuet. En invandrade blir då inte bara någon som vi måste försöka få att lära sig svenska för att han skall kunna anpassa sig till vårt samhälle, utan en människa som kommer någonstans ifrån, en som har lämnat något av sig själv bakom sig men som samtidigt på ett paradoxalt sätt har det kvarlämnade med sig som delar av sig själv, som han försöker ge en mening åt i sin nya omgivning, och som därför på ett för oss ofta svårbegripligt sätt vägrar att låta sig förvandlas efter vår vilja. Grundteman i våra undersökningar är frågor om människans identitet, om hennes värdighet och om hennes ständiga strävan att bevara kontinuiteten i sitt eget liv.

De olika projekten i forskningsprogrammet bildar undergrupper, inom vilka samma huvudtema behandlas från varierande utgångspunkter:

1. Stockholms stads och Pedagogiska institutionens forsknings- och försöksprojekt för Stockholms zigenarbefolknings rehabilitering.
2. Fördomar och diskrimination som sociala och psykologiska företeelser i det svenska samhället.

Den första av dessa grupper har som en av sina utgångspunkter haft en metodisk idé, som efter förebild i den internationella forsknings- och

försöksverksamheten i U-länderna har betecknats som "*Action cum Research*". Något förenklat går denna idé ut på att utveckla samhällsreformer i intim samverkan mellan forskarna och dem som ansvarar för beslut och administration inom den samhällssektor, där förändringarna planeras. Ett syfte härmed är att förkorta den tid, som vanligen förflyter mellan forskningsresultatens publicering och deras praktiska tillämpning. Det går så till att alla förändringar som initieras görs till föremål för en kontinuerlig uppföljning. De rön, som därvid görs, tas successivt tillvara och läggs till grund för omedelbara justeringar av det "aktionsprogram" som man prövar ut tillsammans. Arbetssättet innebär också att forskarens roll omdefinieras från passiv iakktagares till en person, som medverkar aktivt i själva förändringsprocessen.

Docent Jan Trost:

Äktenskaplig anpassning

Projektet utgör en panelstudie av ca 400 äktenskap, som ingicks 1964/1965 i Västerås. Första delen i panelen utgjordes av en studie av dessa äktenskap då de var helt nybildade. Studien företogs genom personliga intervjuer med båda makarna. Specialsyftet med den första etappen var att

- a) få kunskap om makevalsprocessen
- b) få basmaterial för fortsatt studium av samma uppsättning äktenskap.

Den andra fasen av panelstudien pågår för närvarande. Data insamlas genom personliga intervjuer med samtliga personer. Härvid hämtas uppgifter om vad som hänt dem sedan förra intervjun och uppgifter om äktenskaplig anpassning i de fall äktenskapet fortfarande består. I de fall där äktenskapen upplösts genom dödsfall eller skilsmässa intervjuas likväl så många som går att få tag på. Avsikten är att flera etapper skall följa med ca fem års mellanrum.

Målsättningen med hela studien är att dels testa befintliga sociologiska och socialpsykologiska teoriers tillämpbarhet i fall som dessa, dels generera nya teoriansatser. Ett annat syfte är att få kunskap om hur det svenska samhället i en av sina institutioner ser ut och fungerar.

Det teoretiska angreppssätt som används är av följande slag: rollteori, utbytesteori, cybernetik och interaktionism. Ur praktisk synvinkel är syftet att ge information till sådana som arbetar direkt eller indirekt med äktenskapliga problem.

Fil. lic. Olof Frändén:

Ungdom och politik

Projektet avser att, på grundval av material som insamlas genom enkätundersökning bland ca 3 500 ungdomar i Storstockholmsområdet,

belysa olika sidor av ungdomars politiska engagemang. De frågor som undersökningen främst försöker besvara är:

1. I vilken utsträckning överförs politiska värderingar från personer i ens omgivning och från massmedia?
2. Vilka faktorer medför att vissa personer blir politiskt aktiva medan andra förblir passiva?
3. Vilka föreställningar har man om de politiska partiernas egenskaper och vilka är relationerna mellan politiska attityder och partisympatier?
4. Vilka föreställningar har man om ekonomisk och social skiktning och vilka är effekterna av dessa föreställningar på politiska ställningstagande?

Fil. dr Björn Höijer:

Etermediakonsumtionens omfattning och inriktning

Projektet kan ses som en första del i en mer omfattande studie av etermedias roll i samhället.

Grundläggande data erhålls från de kontinuerliga publikmätningar, som har pågått vid Sveriges Radio sedan augusti 1969. Inkommande data används för utjämnad uppdatering av en datastruktur, som tillåter förutsägelse av den förväntade publiken, givet innehållet i programmet, tiden och dagen för sändningen. Den förväntade publiken specificeras till sin sammansättning i fråga om kön, utbildning och bostadsort. Beskrivningen av programinnehållet är väsentlig och bör helst reflektera de indelningar, som publiken brukar använda. F. n. använder vi ett system med 15 kategorier.

Eftersom mediakonsumtionen har visat sig ganska stabil, är det troligt, att även individens konsumtionsmönster är relativt konsistent. Det skulle då vara möjligt att identifiera skilda mottagarkategorier, var och en med sitt eget sätt att använda vad etermedia har att erbjuda. Mottagargrupper med identiska eller likartade konsumtionsmönster kan fastställas med multivariat analys av data från de dagliga undersökningarna. En analys av dessa mottagarkategorier och de program dessa grupper brukar konsumera ger nya möjligheter att beskriva och tolka mediabeteendet.

På detta sätt kan programutbudet indelas i kategorier, som definieras av den manifesta exponeringen (och ej av a priori logik). Inom sådana grupper av program upplever dock individerna fortfarande programmen på olika sätt. För att studera "upplevelserummet" använder vi semantiska attitydskalor. Dimensioner i upplevelserummet bestäms med multivariat analys och placeringen av nya program i detta rum kan approximeras med några få av de "rena" attitydskalorna.

Målsättningen med projektet är:

att skapa förutsättningar för en kontinuerlig och systematisk beskrivning av total konsumtionen,

att indela mottagarna och programmen i kategorier, som är relevanta för denna konsumtion och

att bestämma de dimensioner enligt vilka mottagarna upplever och reagerar på programutbudet.

Professor Joachim Israel m. fl.:

Vetenskapsteoretiska förutsättningar för sociologi och socialpsykologi

Initiativet till detta projekt har tagits av European Association of Experimental Social Psychology, en sammanslutning av forskare som sysslat med socialpsykologiska problem. På föreningens möte i Louvain i april 1969 uppdrogs åt projektledaren att organisera ett forskningsprojekt av teoretisk art.

Avsikten är att på ett grundläggande sätt ta upp meta-teoretiska och metodologiska synpunkter för att utarbeta en kritisk teori, som skulle kunna utgöra ett alternativ och supplement till de traditionella forskningsmetoder och de meta-teorier som baseras på den logiska empirismens vetenskapsteorier.

Organisationen har vänt sig till följande forskare med en önskan om bidrag: dr Johan Asplund, Sverige, prof. Claude Flament, Frankrike, prof. Jaromir Janousek, Tjeckoslovakien, prof. Serge Moscovici, Frankrike, doc. Gerhard Radnitzki, Sverige, prof. Ragnar Rommetveit, Norge, och prof. Henri Tajfel, England, samt projektledaren. Alla har accepterat att delta.

Statskunskap

Dr Mieczyslaw Orlanski:

Diskussionen om begreppen framsteg och historisk nödvändighet i marxismen omkring sekelskiftet

Projektet behandlar ett centralt idéhistoriskt ämne i debatten kring frågan om framåtskridande och historisk nödvändighet (striden mellan subjektivister och objektivister) inom den marxistiska rörelsen vid slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. Denna debatt fördes i många länder, men på grund av materialets enorma omfång kommer projektet till en början att koncentrera sig på diskussionerna i Ryssland och kommer därvid också in på bakgrunden till Lenins idéer.

Professor Thomas J. Anton:

Förvaltningen och dess omgivning

De statliga myndigheterna i så gott som alla länder ställs i allt högre grad inför nya problem som följd av samhällsutvecklingen. Olika länder skiljer sig åt i sin förmåga att bemästra dessa nya villkor och problem.

Somliga kan snabbt möta nya krav och lyckas även förutse svårigheter, varigenom de kan förebygga en icke önskvärd utveckling, medan andra misslyckas, med konflikter och svåra uppoffringar för medborgarna till följd. Projektet vill söka finna en förklaring till dessa skillnader.

Detta är naturligtvis en klassisk fråga, som den politiska teorin redan givit åtskilliga svar på. Dessa är emellertid huvudsakligen grundade på fantasifullt spekulerande snarare än systematiskt vetenskapligt studium. Avsikten är att här söka formulera mer konkreta svar genom jämförande undersökningar i nio olika länder, bland vilka Sverige är ett. Utgångspunkten är att ett förvaltningssystem måste ses som ett bestämt mönster av relationer mellan ämbetsmän och medborgare. Dessa relationer, som kan uppfattas som en förvaltningsstruktur, skapas och förändras i samspelet mellan ämbetsmän och medborgare. Undersökningen siktar följaktligen in sig på samtliga dessa komponenter: ämbetsmän, medborgare och struktur. För att förstå dynamiken i dessa förhållanden avses också det konkreta beslutsfattandet på några stora reformområden under efterkrigstiden studeras.

Undersökningen kommer att påbörjas innevarande år med en studie av högre svenska ämbetsmäns attityder. Eftersom frågorna har stor likhet med dem som ställs i övriga åtta länder, kommer vi att ha en möjlighet att inte bara lära oss något om svenska ämbetsmannattityder utan också att jämföra dessa attityder med inställningen till liknande problem hos andra länders "eliter". Tillsammans med våra framtida undersökningar av medborgarattityder, strukturella förändringar och konkret beslutsfattande kan dessa resultat göra det möjligt för oss att på ett klarare sätt karaktärisera det svenska förvaltningssystemet och dess i internationellt perspektiv specifika egenskaper.

Bitr. prof. Andreas Adahl:

Mikrofilmning (alt. fotokopiering) av tjeckoslovakiska tidningar

Inom forskningsgruppen för sovjetiska och östeuropeiska frågor vid Uppsala universitet har startats ett projekt, benämnt Tjeckoslovakien – demokratisering och normalisering. Tyngdpunkten ligger på 1960-talets senare del.

Avsikten är att studera olika aspekter av den genomgripande samhällsförändringen inom det politiska och ekonomiska fältet i Tjeckoslovakien. Strävan kommer att vara att se de tjeckoslovakiska förändringarna i ett större östeuropeiskt perspektiv. Samtliga de små östeuropeiska staterna och i viss mån även Sovjetunionen har många problem gemensamma.

Orsakerna till att Tjeckoslovakien valts som studieobjekt är främst två: för det första kom de gemensamma problemen här till uttryck med ovanlig tydlighet; för det andra blev under åren 1968/69 viktigt bakgrundsmaterial tillgängligt för forskning samtidigt som beslutsprocessen blev öppen i en för Östeuropa unik omfattning.

Det väsentligaste materialet för detta projekt ugörs av tidningar och tidskrifter. Liksom i fråga om övriga små östeuropeiska stater är tillgången på dylikt material från Tjeckoslovakien mycket liten i Sverige. Inte heller i övriga Skandinavien finns mycket att hämta. I vissa västeuropeiska arkiv och bibliotek föreligger åtskilliga tidningar och tidskrifter. Forskningsgruppen har emellertid i första hand valt att söka få mikrofilmer från Tjeckoslovakiens centralbibliotek, vilket till en del blivit framgångsrikt. Vad som inte kommer att kunna erhållas den vägen skall sökas i Västeuropa.

Professor Peter Grothe:

Svenska och norska attityder till Förenta staterna

Detta är en studie av svenska och norska attityder till olika aspekter av amerikanskt liv, amerikansk utrikespolitik och det amerikanska folket. Framför allt koncentreras arbetet till en studie av resor som en orsak till attitydförändringar: hur skiljer sig svenskar och norrmän som har varit i Förenta staterna från sina landsmän som inte har varit där, vad det gäller deras syn på Förenta staterna?

Frågeformulär skall sändas dels till 1 000 personer i vardera landet som har varit i Förenta staterna, dels till en kontrollgrupp av 1 000 personer i vardera landet som inte har varit där. Dessutom kommer 100 mer detaljerade intervjuer att göras i Sverige och lika många i Norge. Projektet skall även försöka belysa frågan i vad mån en vistelse i Förenta staterna har påverkat intervjupersonernas syn på sitt eget land.

Forskning om forskning

Doc. Ingemar Ståhl:

Strategiska val i den framtida forskningspolitiken

Projektet syftar till att dels belysa möjliga alternativa inriktningar av 1970-talets svenska forskningspolitik, dels utveckla metodik för att bestämma teknologisk-ekonomiska samband samt sociala och ekonomiska konsekvenser av alternativa forskningsinriktningar. Utgångspunkten är att det svenska samhället vid sidan av en bred forskning över ett stort antal områden koncentrerat betydande forskningsinsatser kring utvecklingen av kärnenergi samt avancerade militära system främst inom flyg och elektronik. Under sjuttioalet finns möjligheter att i form av relativt stora projekt eller samlade satsningar gå vidare på dessa områden – i första hand en svensk utveckling av bldreaktorer samt en fortsatt utveckling av flygplan 37 i jaktversion med åtföljande betydande konsekvenser bl. a. för robot- och stridsledningssystem. Men även om vissa komparativa fördelar genom det hittills bedrivna forskningsarbetet

redan har skapats på dessa områden, föreligger självklart alternativa utvecklingsmöjligheter med konsekvenser för svensk industriell struktur och svenskt samhällsliv i stort.

I den reguljära beslutsprocessen är det föga troligt att sådana alternativ kan genereras eller presenteras med samma utförlighet och kalkylunderlag som projekt inom kämenergi- eller flyg- och elektronikområdena. Likväl kan det anses önskvärt att få till stånd en diskussion om alternativa utvecklingslinjer och mera översiktligt belysa sådana möjligheter med deras teknologiska, ekonomiska och sociala konsekvenser.

Projektets första del blir således en explorativ studie av sådana utvecklingsalternativ. I en andra fas avses att göra närmare teknologiska-ekonomiska studier av ett begränsat antal alternativ. Denna fas syftar främst till att med hjälp av "Delphi-teknik" söka bestämma hur stora teknologiska förändringar — förskjutningar i teknologiskt relevanta parametrar — som kan åstadkommas inom givna budgetramar. Av stort intresse är att få en uppfattning om den grad av osäkerhet som föreligger till följd av utvecklingsprocessens karaktär och den utveckling som parallellt kan förväntas ske utomlands. I en avslutande fas skall om möjligt ekonomiska och sociala värderingsproblem diskuteras.

Projektet kan betraktas som ett försök att tillämpa en samhällsekonomisk kostnads-intäktskalkyl i en hypotetisk beslutssituation för val av "stora projekt" i svensk forskningspolitik, men där en betydande koncentration ägnas främst genereringen och presentationen av alternativ. Den andra och tredje fasen bör snarare betraktas som en metodstudie än en ambition att nå "optimala" lösningar.

Psykologi och pedagogik

Professor Eve Malmquist:

Pedagogisk forskning inom projektet "Plan Europe 2000"

En forskargrupp i Linköping utför under projektledarens ledning en studie, som syftar till att analysera utvecklingsmöjligheter och utvecklingsbehov inom europeisk skolforskning inför 2000-talet. Studien ingår i ett omfattande, multinationellt forskningsprojekt, "Plan Europe 2000", initierat och administrerat av European Cultural Foundation, Amsterdam. För denna undersökning har även anslag erhållits från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse.

Mot bakgrund av den kvantitativa expansionen inom utbildningsområdet samt de genom teknisk, social och ekonomisk utveckling successivt förändrade förutsättningarna för och kraven på utbildning ter det sig önskvärt, att forsknings- och utvecklingsarbete får samma betydelse inom utbildningsområdet som det redan nu har inom t. ex. det teknisk-industriella området. Den här aktuella undersökningen söker bidra till att klargöra förutsättningarna härför i vad gäller skolforsk-

ningens målsättning, organisation och finansiering; dess samordning nationellt och internationellt samt dess relationer till utbildningspolitik och till beslutsfattande på olika nivåer inom utbildningsväsendet. Uppmärksamhet kommer även att ägnas behovet av nationella och internationella informations- och dokumentationssystem såväl för forskningens interna behov som för förmedling av forskningsresultat till potentiella "avnämare".

Undersökningen kommer att omfatta en jämförande analys av skolforskningens situation samt förväntningar och önskemål om dess framtida utveckling i sju europeiska länder: Frankrike, Förbundsrepubliken Tyskland, Italien, Jugoslavien, Sovjetunionen, Storbritannien och Sverige. Dessutom kommer jämförelser att göras med motsvarande förhållanden i Japan och USA.

Data insamlas – förutom genom litteraturstudier – genom enkäter och intervjuer, där de svarande är företrädare för nationella och internationella organ för planering, koordinering och finansiering av skolforskning, chefer för skolforskningsinstitutioner samt enskilda framstående forskare i berörda länder.

Efter en analys av såväl förväntad som önskvärd utveckling av europeisk skolforskning fram till sekelskiftet avses studien utmyнна i konkreta rekommendationer a) rörande uppbyggnaden av nationella skolforskningsystem med väl definierade funktioner inom utbildningsväsendet samt b) rörande den internationella samordningen av dessa nationella system.

Fil. lic. Kaj Håkanson:

Psykiatri och samhälle. En teoretisk studie av social struktur och social kontroll

Undersökningen avser att belysa vissa funktioner hos psykiatrisk praktik och teori i allmänhet samt mer speciellt dess funktioner i det svenska samhället. Denna teori och praktik skall relateras till samhällsstrukturen i stort, till det politiska systemet, den dominerande idévärlden och den ekonomiska strukturen. Avsikten är bl. a. att granska under vilka betingelser psykiatrin tenderar att bli – eller uppfattas som – en service för samhällsmedlemmarna och under vilka betingelser den kommer att fungera som ett tvångsmedel (jfr s. k. hjärntvätt). Psykiatrins människobild, dess hälsoideal, skall beskrivas och analyseras i dess förhållande till olika makt- och intressegrupper samt de speciella sociala relationer som dominerar i det svenska samhället.

I och med att psykiatrins teori och praktik relateras till samhällsstrukturen i stort blir en nödvändig deluppgift i undersökningen en redovisning och analys av modeller för makro-sociala system. – Slutligen avses att som en andra deluppgift analysera och precisera vissa frågor rörande relationen mellan beteendevetenskapliga förklaringar på olika "nivåer", företrädesvis relationen mellan förklaringar på sociologisk

”nivå” och förklaringar på psykologisk-psykiatrisk ”nivå” (makro- och mikroförklaringar).

Bitr. prof. Bengt-Erik Andersson:

Studier av generationsmotsättningar (Stug-projektet)

Projektet startade 1970 och befinner sig för närvarande i en planlägnings- och förberedelsefas. Avsikten med projektet är att närmare studera förekomsten av generationsmotsättningar mellan olika ungdomsgrupper å ena sidan och olika vuxengrupper å andra sidan och pröva olika modeller för uppkomsten av sådana motsättningar. I anslutning här till avses också belysas vissa aspekter av upptagandet av vuxenrollen, särskilt den allmänna samhällsrollen, yrkes- och familjerollen. Bland de hypoteser som kommer att prövas är den att motsättningar i den mån de förekommer är en följd av bristande psykologisk kommunikation eller kontakt mellan generationerna.

Projektet kommer att omfatta ett antal delundersökningar, som successivt kommer att bygga på varandra. I utgångsläget kommer projektet att anknyta till ett tidigare forskningsprojekt – Projekt UG (ungdom i Göteborg) – som 1965 studerade samtliga ungdomar i årskurs 8 i Göteborg (cirka 4 500). Dessa ungdomar, av vilka flertalet 1971 fyller 20 år, kommer att studeras med en postenkät. Eftersom ett mycket rikt material finns insamlat om dem 1965, finns stora möjligheter att relatera resultaten av postenkäten till de resultat som insamlats sex år tidigare. På grundval av dessa jämförelser kommer sedan intressanta specialgrupper att utväljas för närmare studium bl. a. med hjälp av ingående intervjuer. Även föräldrarna avses bli föremål för studium i denna fas. I senare faser kommer ytterligare uppföljningar under ett antal år att ske.

Fil. lic. Ingrid Klackenberglarsson:

Barns personlighetsutveckling relaterad till föräldrarnas personlighet, attityder och beteenden

Forskningsprojektet ingår i ett större forskningsprogram ”Barns utveckling i ett svenskt stadssamhälle” omfattande såväl somatiska som psykiska utvecklingsförlopp. Den svenska undersökningen ingår i ett större internationellt forskningsprogram, som omfattar barns utveckling i ett flertal olika länder. Den svenska undersökningen är hittills den enda longitudinella undersökning i Sverige, som följer normala barns utveckling från födelsen och upp genom åren. Det delprogram som Jubileumsfonden stöder avser bearbetning av ett material insamlat under småbarnsåldern. Det material som är insamlat angående barnen utnyttjar personlighetstest, skattningar av barnen i testsituationen och mödrarnas uppgifter om barnen i intervjuer.

Uppgifter om mödrarnas och fädernas personlighet, attityder och beteenden hämtas från intervjuer, attitydsskalor och skattningar av mödrar och fäder. I centrum för undersökningen står studiet av samband mellan föräldrarnas och barnens personlighet, attityder och beteenden och deras konstans och föränderlighet genom åren.

Fil. lic. Gunnar Kylén:

Förståndsfunctioner hos utvecklingshämmande

Det ökande intresset för gruppen utvecklingshämmande från samhälle och forskning under senare år har givit upphov till ett ökat behov av kunskaper om de utvecklingshämmandes särart. Enligt omsorgslagen är den utvecklingshämmande, som på grund av hämmande förståndsutveckling behöver särskilda omsorger från samhällets sida.

Det vid Stiftelsen ALA bedrivna forskningsprojektet "Förståndsfunctioner hos utvecklingshämmande" har till syfte att ytterligare belysa den primära problematiken hos de utvecklingshämmande som grupp.

Utgångspunkten för vårt arbete var den systematiska beskrivning av "det utvecklade förståndet" som ges i Guilfords modell för intelligensstrukturen. Tidigare arbeten inom gruppen och praktiska erfarenheter från arbete bland utvecklingshämmande tydde på att Guilfords modell tillsammans med Piagets och Bruners beskrivningar av förståndsutvecklingen som en räkka förändringar av kvalitativ art utgör en god grund för beskrivning av förståndet hos utvecklingshämmande på olika nivåer. En dylik beskrivning torde ha givna fördelar framför ett traditionellt psykometriskt sammanfattningsmått i det att den betonar kvalitativa, funktionella aspekter på förståndet.

Projektet inleddes med studier av de ovan nämnda teorierna i syfte att integrera dessa till en modell för förståndet hos vuxna utvecklingshämmande. En första skiss till en teoretisk modell av detta slag redovisades vid ett av Statens Råd för Samhällsforskning och Sveriges Psykologförbunds Vetenskapliga Råd arrangerat symposium med rubriken "Beteendevetenskapliga aspekter på mental retardation". (Stockholm den 25–26 september 1970).

Det fortsatta arbetet inom ramen för projektet kommer närmast att omfatta: 1. Konstruktion och sammanställning av provningsmetoder för att belysa de olika processer, som inryms i begreppet "förstånd" samt utprövning av dessa. Försök som rör relationsbegrepp och klassifikation (mängdbildning) kommer att inleda detta arbete. 2. Studier av existerande teorier om utvecklingshämning samt försök att relatera dessa till den teoretiska modellen för förståndsfunctionerna, som utarbetas inom ramen för projektet. 3. Fortsatta studier av logik och mängdlära och då särskilt relationer av funktions- och implikationstyp samt utsagor och lösningsmängder. 4. Ett inledande studium av semantik och språklära i syfte att dels analysera de semantiska symbolernas funktion, dels jämföra figurala och semantiska föreställningar vad beträffar deras betydelse

för den kognitiva utvecklingen. I samband härmed planeras studier av språkutvecklingen hos såväl normalt utvecklade som utvecklingshämmande.

Juridik och kriminologi

Jur. och fil. kand. Peter Seipel:

ADB-tekniken ur immaterialrättslig synpunkt

Inom projektet behandlas från olika utgångspunkter de rättsfrågor som problemlösning medelst automatiska informationsbehandlingsmaskiner (digitala och analoga) ger upphov till. Huvudfrågorna gäller programmerares möjligheter att erhålla rättsskydd för program för digitala datorer samt möjligheterna till skydd för datorlagrad information i allmänhet. Undersökningen koncentrerar sig till upphovsrätt och patenträtt med sidoblickar mot fotografirätt, mönsterskydd och känneteckenskydd. Avtalsrättsliga och konkurrensrättsliga frågeställningar uppmärksammas, varvid avsikten är att i viss utsträckning kartlägga kontraktspraxis, konkurrensförhållanden, arbetsmarknadsförhållanden m. m. inom data-branschen.

Sammanfattande gäller, att undersökningen skall (1) söka ge en bild av hur gällande rättsregler inom immaterialrätten (inbegripet konkurrensrätten) förhåller sig till metoder för användning av automatiska datorer, (2) beskriva databranschens inställning till skyddsproblemen och hur man f. n. söker åstadkomma skydd av önskvärd omfattning, (3) beskriva rättsskyddsbehoven och ange i vad mån nya eller modifierade rättsregler ter sig nödvändiga, (4) behandla allmänna immaterialrättsliga problem som aktualiseras och belyses av datorprogram och härvid bl. a. ge synpunkter på de immaterialrättsliga institutens inbördes relationer.

Professorerna Per Olof Ekelöf och Sören Halldén

Bevisvärdering inför domstol

Bevisvärdering inom rättsskipningen innebär dels en vägning av styrkan hos enskilda bevisdata, dels en mer sammanfattande bedömning av bevismaterialet i dess helhet, varvid bevis och motbevis väges mot varandra. Frågor av detta slag brukar avgöras intuitivt. I regel nöjer man sig med påpekandet att domaren har att bedöma bevisningen på grundval av sin livserfarenhet och utan att vara bunden av några rättsregler.

Förevarande undersökning avser att genom ett samarbete med expertis på skilda områden söka tränga in i den process som den juridiska bevisvärderingen utgör. Yttersta syftet är härvid det praktiska – att inom det juridiska området möjliggöra en säkrare bevisvärdering.

Undersökningen omfattar a) en juridisk granskning av tillvägagångssättet vid bevisvärderingen b) en psykologisk analys av domarens

informationsbearbetning och beslutsförfarande och c) en logisk-statistisk genomgång av den bakomliggande bevisstrukturen. Under arbetets första skede (från 1 nov. 1970) har ett nära samarbete mellan de olika forskarna etablerats med det processrättsliga seminariet i Uppsala som centrum.

Vid undersökningens fullföljande avser man att beakta olika praktiska tillämpningsmöjligheter. Det moderna processförfarandet har utformats med tanke på att det skall ge så goda förutsättningar som möjligt för den fria bevisvärderingen. Det är tänkbart att en mer ingående kunskap om dennas karaktär kan få konsekvenser för hur det processuella förfarandet bör gestaltas. Vidare må nämnas att såväl den medicinska diagnostiken som behandlingen av källmaterial inom historieforskningen uppvisar likheter med den juridiska bevisprövningen.

Socialmedicin och psykiatri

Professor Jan-Otto Ottosson och med. lic. Jan Beskow:

Onödiga självmord?

Självmord har alltmer trätt i förgrunden som en betydande dödsorsak. Kvantitativt är den större än trafikolycksfallen. Den drabbar även yngre och medelålders människor. Självmordsförebyggande verksamhet är en angelägen uppgift i dagens samhälle.

Syftet med undersökningen är att beskriva och analysera självmord av män i Sverige. Detta sker genom en extensiv- och en intensivstudie.

Extensivstudien omfattar en statistisk analys av ett 5-års material suicidier i Sverige hämtat ur den svenska dödsorsaksstatistiken.

Intensivstudien omfattar samtliga män, som avlidit av självmord 1.1.70.–31.12.71 i Västerbottens, Västernorrlands (utom Medelpad) och Jämtlands län (ca 100 personer) samt 2 män av 3, som avlidit på samma sätt i Stockholms stad med inre förorter 15.4.70–14.4.71 (ca 175 personer). För dessa insamlas data genom personliga intervjuer av anhöriga och genom ett frågeformulär, som skall belysa den dödes personlighet. Uppgifter hämtas från skolor, sjukhus, sociala nämnder, försäkringskassor m. m. Sociala och personliga data jämförs med män i motsvarande ålder.

Materialinsamlingen pågår sedan några månader och hittills har anhöriga till 40 män intervjuats.

Docent Ragnar Rylander och fil. dr Stefan Sörensen:

Undersökning av flygbullerstörningar

Bullerstörningar runt flygplatser har sedan flera år varit ett omgivningshygieniskt problem av stor betydelse. 1956 års flygbullerutredning föreslog vissa normer som skulle användas för att beräkna s. k. kritiska

bullergränser runt flygplatser och innanför vilka ingen bebyggelse skulle tillåtas. Senare undersökningar som utförts vid omgivningshygieniska avdelningen visar att utbredningen av störningar runt flygfälten i Malmö och Visby inte svarar mot den störningsutbredning man skulle förvänta sig utgående från 1956 års undersökning.

Syftet med den aktuella undersökningen är att komplettera dessa iakttagelser med en förnyad fältundersökning runt Malmö flygplats sedan man på inrikestrafik till stor del övergått till att använda jetflygplan. Utbredningen av störningsreaktioner kartlägges med hjälp av medicinsk-hygieniska intervjuundersökningar utförda inom en slumpvis utvald del av befolkningen på olika avstånd från flygplatsen. Undersökningarna utföres maskerat, så att respondenten inte är medveten om syftet med undersökningen. Genom på olika sätt standardiserade frågor belyser man i intervjun om respondenten anser sig störd av flygbuller, hur stark denna störning är samt hur ofta den förekommer. Genom att jämföra resultaten i områden med likadan bullerbelastning före och efter övergång till jettrafik kan man belysa om denna förändring av expositionsagens är förenad med förändringar i störningsreaktionen. Resultaten kommer att få betydelse för att ur hälsosynpunkt bedöma de förhållanden som kommer att uppstå runt flygplatser på olika håll i Sverige, då man inom några år allmänt kommer att övergå till jetflygplan i inrikestrafiken.

Docent Ragnar Rylander och fil. dr Stefan Sörensen:

Effekter hos människa efter exponering för ljudbangar

Till följd av den ökade användningen av militära flygplan som kan flyga i överljudsfart samt projektering och provflygning av civila överljudsplan har effekterna av ljudbangar tilldragit sig ett allt större intresse. Tidigare undersökningar utomlands har visat att ljudbängen hos människan huvudsakligen ger upphov till överrumpningsreaktion eller lätt skrämsel samt att ljudnivåerna är sådana att en sömnstörande effekt kan förmodas föreligga. På grund av praktiska och ekonomiska svårigheter har dock endast ett mindre antal fältförsök utförts där ljudbangar alstrats av flygplan i överljudsfart.

I samarbete med Chalmers Tekniska Högskola och Flygtekniska Försöksanstalten utfördes hösten 1970 ett fältförsök med ljudbangsexponeringar i Norrland. Resultaten från studierna av bangarnas effekt på människa visar att också ljudbangar med en låg nivå signifikant påverkade försökspersonernas förmåga att utföra vissa psykologiska prestationstest. Däremot tydde resultaten inte på att motoriska funktioner som kräver mindre finmuskelprecision som t. ex. bilkörning skulle påverkas av de bangnivåer som studerades.

I det nu aktuella forskningsprojektet kommer i första hand den sömnstörande effekten av ljudbangar att studeras. Härvid kommer man att använda sig av en större grupp försökspersoner som med oregelbundna tidsintervall kommer att utsättas för relativt låga ljudbangs-

styrkor. I samband härmed noteras uppvakningsfrekvens samt andra tecken på störd sömn. Även om det ur omgivningshygienisk synpunkt hade varit önskvärt att utföra dessa försök över ett normalt samhälle där bland befolkningen ingår alla typer av människor – också äldre, barn och lättsovande personer – måste helt naturligt försöken i en första fas utföras på en väl definierad mindre grupp försökspersoner som förklarar sig villiga att delta i försöken och som är förlagda relativt isolerat. Det är här av praktiska skäl mest lämpat att använda sig av militära försökspersoner. För försöken kommer således en grupp militärer förlagda på stort avstånd från civilbefolkning att användas. Vid försökens början ges en information vad proven kommer att innebära, dvs att en del av de i förläggningen boende soldaterna möjligen kommer att vakna vissa mornar till följd av en ljudbang. Härvid skall en registrering av väckningen göras genom att varje person som vaknar anmäler detta med hjälp av ett personligt signalsystem. Genom att företa överflygningarna vid oregelbundna tider med relativt långa tidsintervall kommer förväntanseffekten i försöket att vara försumbar.

Resultaten kommer att erhållas som frekvens av uppvaknande vid olika bangstyrkor. Dessutom kommer de subjektiva reaktionerna att redovisas på grundval av resultaten från frågeformulärsundersökningar bland soldaterna. Resultaten förväntas få betydelse framförallt då det gäller att bestämma vilka ljudbangsnivåer som ger en signifikant ökning av väckningsfrekvensen i denna typ av population. Jämförelser kommer att göras med de resultat som erhålles från pågående laboratorieförsök vid Institute of Sound and Vibration i Southampton med vilket institut ett intimt samarbete pågår. Resultaten kommer också att kunna användas som utgångspunkt för kommande studier, där reaktionen hos speciellt känsliga delar av befolkningen som lättsovande personer, åldringar och sjuka kan studeras.

Övrig medicin

Professor Inga Marie Nilsson, docent Knut Haeger, docent Göran Nylander m. fl.:

Studier av diagnostiska och terapeutiska problem rörande blodproppssjukdomen (trombo-embolism)

Vid Allmänna Sjukhuset i Malmö är en grupp sysselsatt med forskning över blodproppssjukdomens uppkomst, diagnostik och behandling. Projektet går över specialitetsgränserna och ledes av en grupp i vilken projektledarna ingår.

Projektet går fram längs flera linjer, varav några med mera kortsiktiga och andra med långsiktiga mål. I det följande redogöres kortfattat för några av de huvudlinjer som intresserar forskningsgruppen. Det bör dock förutsättas att målsättningen kan komma att ändras under arbetets gång.

1. Blodproppssjukdomens uppkomst

Blodproppars bildningsmekanism är i huvudsak fortfarande okänd. Man kan ej finna några förändringar i det cirkulerande blodet som kan förklara varför propp bildas. Däremot har man länge ansett att förändringar i blodkärlens väggar kan spela en roll, men möjligheter att studera sådana på den levande patienten har hittills saknats.

Nu har det visats att kärlväggen innehåller upplösande ämnen som kan påverka blodpropp. Vid koagulationslaboratoriet i Malmö har metoder utvecklats för bestämmande av halten av dessa ämnen, dels i kärlvägg som erhålles genom ett litet prov av en blodåder, och dels i blodet efter ett standardiserat stimulus. Preliminära resultat har visat att ca 60 % av patienter med blodpropp har sänkt halt av sådana upplösande (fibrinolytiska) substanser, medan endast 5 % av ett kontrollmaterial visar låg halt. Detta är en ny aspekt på undersökning av blodproppars uppkomst. Vi avser nu att söka grundligt utreda dessa substansers roll vid blodproppsbildningen.

2. Trombosjukdomens behandling

Dessa undersökningar öppnar också nya vägar vid behandlingen av blodpropp (trombos). En propp kan anses som ett resultat av ett kärls bristande förmåga att med sina egna "upplösande" krafter hålla sig öppet. Om man kan påvisa låg halt av sådana fibrinolytiska substanser utgör det därför ett teoretiskt stöd för behandling av blodproppstillstånd med just sådana enzymer, av vilka vi f. n. disponerar ett, nämligen streptokinas.

Ett av forskningsmålen är också att studera vilken av tre gängse behandlingsprinciper som är bäst: streptokinasbehandling, den klassiska behandlingen med heparin eller operation, varvid proppen avlägsnas via ett insnitt i blodådern (kombinationer är även tänkbara). Vissa typer av trombos kan också tänkas vara påverkbara av läkemedel som fenformin (ursprungligen lanserat som ett medel mot sockersjuka) och etylöstranol (ett hormon).

3. Diagnostik av trombos

Man har sedan några år vetat att diagnosen blodpropp ej kan ställas vid sjuksängen. Visserligen är många fall typiska, men även s. k. "klassiska" fall har vid kontroll kunnat visas vara falska. Omvänt missas en del av de lättare fallen. Undersökning med röntgen (s. k. flebografi) kan kartlägga proppbildningen. Vi avser att jämföra denna undersökning med två nya metoder, som lanserats för diagnostik av trombos, nämligen dels påvisande av anhopad radioaktivitet sedan isotopmärkt fibrin insprutats och dels undersökning av nedbrytningsprodukter från blodpropparna. Genom att parallellt utföra dessa tre undersökningar på dels patienter med känd blodpropp och dels patienter som man erfarenhetsmässigt kan förvänta sig skall vara utsatta för risken att få blodpropp kan dels tidigt

påvisande av propp förväntas, dels nyttiga upplysningar om hur en effektiv uppsökande diagnostik skall bedrivas t.ex. på opererade patienter.

Bitr. prof., överläkare Rolf Blomstrand:

Studier över hämning resp. acceleration av alkoholoxidationen hos människa samt effekten härav på den intermediära omsättningen

Avsikten har i första hand varit att ytterligare belägga och utvidga de tidigare preliminära undersökningarna över methylpyrazolens hämmande effekt av alkoholförbränningen hos människa. Frivilliga försökspersoner har i kontrollexperiment erhållit att dricka 100 ml 47 % alkohol innehållande 5 μ C ethanol - $1 \cdot 10^{-14}$ C. Exkretionen av $^{14}\text{CO}_2$ i utandningsluften, blodalkohol-koncentrationen samt kvoten laktat/pyruvat har bestämts under 8 timmar efter det att alkohol tillförts. Tre dagar senare har undersökningen upprepats med samma dos ^{14}C -märkt alkohol och försökspersonerna har erhållit en intravenös infusion av 180 mg 4-methylpyrazol i 200 ml fys.koksalt under 2 timmars tid.

Med de angivna försöksbetingelserna erhålles en signifikant lägre utsöndring av $^{14}\text{CO}_2$ i utandningsluften i jämförelse med kontrollexperimentet, och alkoholkoncentrationen kvarstår längre på en högre nivå. Med den givna mängden alkohol erhålles i samtliga kontrollförsök en stegring av kvoten laktat/pyruvat. Vid tillförsel av methylpyrazol finner man i flertalet fall att den alkoholinducerade förhöjningen av laktat/pyruvatkvoten blir lägre än i kontrollförsöket.

Vid förbränning av alkohol till acetaldehyd och acetat omvandlas 2 mol NAD till NADH per mol alkohol. Alkoholförbränningen påverkar således redoxsituationen i levern och denna avspeglas i en stegrad laktat/pyruvat kvot i plasma. Flera av de metaboliska rubbningar som man finner vid alkoholism har tillskrivits förändringen i relationen NADH/NAD i levercellens cytoplasma.

Den hämning som methylpyrazol i vissa fall utövar på den alkohol-inducerade stegringen av laktat/pyruvat kvoten hos människa ger anledning till fortsatta djurexperimentella studier. Avsikten är att undersöka om en minskad skadeeffekt kan erhållas på levercellen vid samtidig tillförsel av alkohol och methylpyrazol dels vid akuta försök, dels under längre tid.

I de undersökningar som hittills utförts har vi använt relativt små mängder av 4-methylpyrazol i kombination med alkohol i avsikt att minska riskerna för oönskade biverkningar. Innan denna typ av hämmare kan användas i kliniskt bruk måste resorptionen och metabolismen av 4-methylpyrazol ytterligare klarläggas i djurexperiment.

Sammanfattningsvis kan man säga att denna typ av hämmare av alkoholomsättningen kan hjälpa oss att förstå vilken av alkoholens många biokemiska effekter som är relevant för uppkomsten av alkoholism. Kan

man således förklara mekanismen bakom den patologiska alkohol-hungern, kan man sedan behandla alkoholism på ett rationellt sätt.

Docent Gunnel Hult:

Förekomst och utbredning av parasitära, virala och bakteriella smittämnen i vissa befolkningsgrupper på nordkalotten

Det finns anledning att anta att isolerade befolkningsgrupper på nordkalotten inte kommit i kontakt med en del av de smittämnen som cirkulerar i andra delar av Skandinavien. Introduktion av sådana smittämnen kan därför tänkas ge upphov till allvarliga epidemier.

Det kan heller inte uteslutas att nordskandinaver kan vara bärare av smittämnen mot vilka den övriga befolkningen saknar skydd.

Den planerade undersökningen syftar till att studera förekomsten av parasitära, virala och bakteriella infektioner på nordkalotten.

En sådan undersökning kan väntas ge informationer i följande avseenden:

- 1) Vilka risker för allvarliga infektioner löper befolkningen på nordkalotten i anslutning till den accelererade integreringen med andra populationer;
- 2) Vilka för övriga Skandinavien okända smittämnen förekommer endemiskt hos befolkningen på nordkalotten;
- 3) Beträffande den ännu relativt utforskade blåsmasksjukdomen kan undersökningen komma att ge klarläggande informationer om sjukdomens klinik, epidemiologi och om maskens ekologi.

Bitr. prof. Gunnar Brante:

Aminosyraanalyser på neuropsykokemiskt intressanta material

Aminosyror spelar en stor roll i den biologiska organismen. De har funktioner i oförändrat tillstånd, fria eller inbyggda i kroppens peptider eller äggviteämnen, eller efter kemisk överföring till andra viktiga ämnen.

Nervsystemet utgör inget undantag beträffande aminosyrornas roll, snarare tvärtom, eftersom aminosyror eller deras omsättningsprodukter här även har speciell funktion som överförare av nervimpulser.

Naturligtvis har man studerat aminosyrorna i många år. Men dels finns luckor i vårt vetande, dels har bättre analysmöjligheter uppstått successivt, varför forskningen på området fortfarande är intensiv.

På projektledarens laboratorium har man de senaste tre åren arbetat med aminosyraanalys med flera olika metoder med sikte på klargörande av aminosyrornas betydelse i nervsystemssammanhang normalt och patologiskt. De arbetslinjer man därvid följer kan beskrivas som följer:

- I. Studium av fria aminosyror i kroppsvätskor (blod, urin, ryggmärgsvätska).
 1. I fall med psykoser, bl. a. schizofreni och depressioner, i avsikten

att söka utröna om aminosyrorna har någon betydelse i dessa sjukdomars uppkomst och utveckling. Även de sjukas familjer undersöks för att söka upptäcka eventuella ärftliga aminosyrarubbningar.

2. På patienter med mental retardation (efterblivenhet etc.). En del av dessa fall grundar sig på ärftliga förändringar i kroppens kemiska omsättning av bl. a. aminosyror. Det patientmaterial som hittills studerats avviker från det man i dessa sammanhang vanligen brukar undersöka, eftersom det utgör fall med senstadier av rubbningarna. Förståelse av bakgrunden till de mera intressanta fallen tarvar fortsatta aminosyraanalyser under olika belastningsförhållanden.

II. Studium av aminosyror i vävnader, särskilt nervsystemets.

1. I postmortala vävnader från människa beträffande såväl fria aminosyror som aminosyror bundna i vissa äggviteämnen, som kan isoleras med speciell metodik.

2. I nervsystemet på smådjur, uppdelat i smådelar genom ultracentrifugeringar, och omfattande såväl fria aminosyror, som aminosyror bundna i äggviteämnen. Normala såväl som experimentellförändrade förhållanden studeras.

Projektet är som synes ganska brett upplagt och hittillsvarande apparatur har numera för låg kapacitet för de avsedda undersökningarna. Effektivare analysatorer med inbyggd prelimär databearbetning finns nu på marknaden, och avsikten med ansökan har främst varit att få tillgång till sådan apparatur för fortsatt arbete.

Praktisk betydelse kan resultaten få inom diagnostik och behandling av fall med mental retardation och andra psykiska sjukdomar. Ur vetenskaplig synpunkt kan studierna förväntas öka förståelsen för aminosyrornas betydelse för nervsystemets uppbyggnad och funktion under normala såväl som patologiska förhållanden. Likaså kan genetiska styrningar av aminosyraomsättningen bli klarlagda och den genetiska bakgrunden till vissa former av schizofreni belyst ur kemisk synvinkel.

Professor Bengt Samuelsson, docent Marc Bygdeman och docent Erik Änggård:

Essentiella fettsyror och prostaglandiner med särskild hänsyn till näringsfysiologiska aspekter på hjärt- och kärlsjukdomar.

De planerade undersökningarna syftar till identifiering av metaboliter av essentiella fettsyror och prostaglandiner samt till utarbetande av metoder för kvantitativ bestämning av dessa i såväl urin som blod. Möjlighet att bestämma metabola slutprodukter från de essentiella fettsyrorerna innebär ett signifikant framsteg vid undersökningar, som avser att klarlägga de fysiologiska och farmakologiska mekanismer, som är ansvariga för de essentiella fettsyornas och prostaglandinernas effekter. I forskningsprojektet ingår även studier av prostaglandinbildningen vid tillstånd som atheroscleros, hypertoni, diabetes och stress.

De planerade undersökningarna synes kunna leda till kunskaper och metoder, som gör det möjligt att på ett helt nytt sätt bedöma vikten av det dietära fettets sammansättning. Vid de patologiska tillstånd, som nämnts ovan är det möjligt att mera specifika krav bör ställas på sammansättningen av de polyomättade fettsyror, som ingår i födan.

Reproduktionsfysiologiska studier av prostaglandiner – utveckling av nya barnbegränsningsmetoder

Gulkroppen har en central roll i däggdjurens inklusive människans reproduktionsfysiologi. Tidigare forskningsresultat tyder på att gulkroppens livslängd och funktion är beroende av en luteolytisk (gulkroppsnedbrytande) faktor som bildas av livmoderns slemhinna. Det är möjligt att prostaglandin $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$), som visats uppfylla vissa grundläggande krav härför, kan vara identisk med denna faktor. Vi avser att i försök på kanin och människa närmare studera kvantitativa variationer i metabolismen av $PGF_{2\alpha}$ och korrelera dessa till reproduktionscykelns olika faser samt till förändringar i gulkroppens funktion under olika experimentella betingelser. Dessa undersökningar bör kunna belysa betydelsen av $PGF_{2\alpha}$ för gulkroppens funktion och om $PGF_{2\alpha}$ är identisk med livmoderns luteolytiska faktor. En ökad kunskap på detta område är av stor betydelse då en sådan kan skapa en grundval för att angripa preventivmedelsfrågan från en ny utgångspunkt.

Amfetaminmissbrukets klinik och farmakodynamik

Målsättningen är att studera olika aspekter av amfetaminlika drogers farmakodynamik. Särskilt avses att söka fastställa eventuella samband mellan olika symptom på missbruk och av missbruket orsakade förändringar i läkemedlets verkan, fördelning i kroppen, metabolism och renal elimination. En kännedom om de grundläggande farmakodynamiska mekanismerna vid amfetaminmissbruk synes vara av betydelse såväl vetenskapligt som för att skapa en fastare grundval för utveckling av metoder för diagnostik, terapi och kontroll av dessa narkomaner.

Professor Göran Schill m. fl.:

Utnyttjande av gaskromatograf – masspektrometer – datasystem för forskning kring läkemedel och läkemedels verkan

Samhällets ökande intresse på läkemedelsområdet har demonstrerats på olika sätt under senare år. 1965 beslutade riksdagen om en kraftig upprustning av den farmaceutiska forsknings- och utbildningsorganisationen, och innevarande år har en uppföljning skett genom ett starkt statligt engagemang i såväl produktion som distribution av läkemedel.

Under 1960-talet har också samhället genom sina kontrollorgan ställt ökande krav på objektiva bevis för läkemedels ändamålsenlighet och man

har också skapat organ för värdering och jämförelse av olika läkemedels verkan.

Det samhälleliga kravet på ändamålsenliga läkemedel har medverkat till en stark utveckling av metodiken för att pröva läkemedels verkan, och man har kommit fram till en delvis ny syn på principerna för sjukdomsbehandling genom läkemedel. Denna nya syn har medfört att forskningen i dag inte endast är inriktad på framtagande av nya läkemedel utan i minst lika hög grad på studiet av egenskaperna hos redan använda substanser.

Modern läkemedelsforskning syftar ytterst till att genom ett detaljerat studium av sjukdomsprocessen och de biokemiska förlopp i vilka denna ingriper definiera strukturen på adekvata läkemedel. Detta förutsätter att studiet av läkemedlets effekt följs av en på kemisk väg utförd mätning av läkemedlets öde i organismen. I princip har detta angreppssätt varit länge accepterat, men det är först under senaste år som det fått verklig aktualitet. Detta beror delvis på ökat farmakologiskt-biokemiskt vetande men framför allt på att möjligheter till objektiva kemiska mätningar nu står till buds. De kemiska analystekniker som här kommer ifråga är främst vätske- och gaskromatografi, samt kombinationen gaskromatografi-masspektrometri, med vilka man i dag kan isolera och noggrant bestämma utomordentligt små mängder av fysiologiskt aktiva substanser.

Medlemmarna i forskningsgruppen har sedan många år arbetat bl. a. med framtagande av nya läkemedel, läkemedels och andra farmakologiskt aktiva ämnens metabolism, fördelning och verkningsmekanism, toxicitet av läkemedel och miljögifter och känsliga och specifika metoder för haltbestämning av läkemedel i biologiskt material.

Naturvetenskap

Docent Johan Sundberg m. fl.:

Naturvetenskaplig musikforskning

Projektet utgör fortsättningen av den verksamhet som bedrivits sedan 1963, och som sedan 1968 möjliggjorts tack vare anslag från Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond. Det syftar ytterst till att utnyttja musik som källa till kunskap om människan. Strategin är att föklara musikens utformning sådan den finns tillgänglig för objektiv vetenskaplig analys i det akustiska förloppet och i notbilden. Förklaringarna måste äga samband med och belysa människans kreativa, sensoriska och emotionella funktionssätt, då ju musiken måste vara utformad med intuitiv hänsyn härtill.

Projektet är uppenbarligen långsiktigt. Verksamheten kommer emellertid att bedrivas så, att resultaten har värde inte bara för musikveten-

* skap och för dagens musiksamhälle, utan också för en rad andra vetenskapsgrenar. Detta uppnås genom verksamhetens utpräglat tvärvetenskapliga inriktning.

Förklaringar av musikens akustiska förlopp skall vinnas genom att analysera funktionssättet hos musikverktygen, bland vilka man närmast kommer att studera sopraners röstorgan, träblås- och stränginstrument. Det från musikverktygen utstrålade ljudets egenskaper relateras till deras akustiska egenskaper, vilka i sin tur relateras till instrumentets fysiologi. Vidare skall undersökas hur musikerns gehör bidrar till musikens utformning. Resultaten från dessa undersökningar har intresse för akustik, aerodynamik, fonetik, medicin, musikhistoria, musikinstrumenttillverkning, musikpedagogik samt talforskning.

En djupare förståelse av musikens akustiska förlopp vill man nå genom fortsatta analyser av musikalisk stil via notbilden. Man vill formulera det för en viss stil utmärkande i ett regelsystem motsvarande det tonsättarens omedvetet använder i sitt arbete. Regelsystemet utformas så att det kan brukas för automatisk generering av musik på dator. De genererade melodiernas stil överensstämmer med den undersökta stilen, om regelsystemet utgör en korrekt beskrivning av denna. Genereringsmomentet innebär således att utsagorna kan verifieras. Det erhållna regelsystemet måste bära spår av människans funktionssätt som kompositör. Det kan även utvisa i vad mån han influerats av (d. v. s. hämtat regler från) sina lärare och hur han tagit hänsyn till akustik och spelteknik hos det samtida instrumentariet.

Professor Nils Hast:

Absoluta spänningsmätningar i berggrunden i Alperna för klargörande av mekanismen i den pågående tertiära bergskedjebildningen

Bergskedjeveckningen är ett av de stora och aktuella problemen inom geologien och geofysiken. Klart torde dock vara, att bergskedjebildningen är en effekt av rörelser hos jordskorpan och med största sannolikhet hör rörelsernas storlek och riktning intimt samman med spänningarnas storlek och riktning. Så länge spänningstillståndet i jordskorpan icke är klarlagt, saknar därför varje teori för bergskedjebildning det nödvändiga vetenskapliga underlaget.

Projektdaren har tidigare utfört ett forskningsarbete i syfte att klarlägga det generella spänningstillståndet i jordskorpanns övre del genom spänningsmätning i absoluta värden inom olika områden av världen. Arbetet är helt nyligen publicerat i den internationella geofysiska tidskriften "Tectonophysics" (Elsevier Publishing Company, Amsterdam) under titeln: "The state of stress in the upper part of the Earth's crust."

Resultaten från ovan nämnda absolut-spänningsmätningar i jordskorpan synes ha möjliggjort en fördjupad diskussion — och i vissa fall redan skapat klarhet — i flera av våra gamla geofysiska och geologiska problemställningar. På liknande sätt genomföres nu inom ramen för detta

projekt absolutspänningsmätningar, som applicerade i ett tektoniskt så aktivt område som Alperna torde kunna bidra till att klargöra den mekanism, som är verksam i jordskorpan vid de tertiära bergskedjornas bildande.

För ett par år sedan sprängdes en vägtunnel under Mont Blanc-massivet. Den 11 km långa tunneln går tvärs genom bergskedjan Alperna och är täckt av upp till 2500 m berg. I tunnelns centrala del framträder ett 7 km långt parti av granit, som på ömse sidor är omslutet av uppveckade ytbergarter. I denna tunnel genomföres nu mätningarna för detta projekt. Tunnelns lämplighet för en spänningsundersökning är sällsynt god. Man har möjlighet att mäta såväl i det centrala granitpartiet som i de bågiga flankpartierna. En bestämning av spänningsellipsoidens storlek och läge i de tre partierna av bergskedjan torde kunna ge viktiga upplysningar rörande bergskedjebildningens mekanism.

Det synes nämligen sannolikt att mekanismen i berggrunds rörelserna vid Alpernas uppbyggnad ligger i en samverkan mellan vertikala rörelser hos det centrala granitområdet och horisontella hos ytbergssformationerna däromkring. Därvid uppkommer ett mycket komplicerat spänningstillstånd i jordskorpan, som icke torde kunna klarläggas på annat sätt än genom att spänningsellipsoiden, dvs. det fullständiga spänningstillståndet, bestämmas såväl i granitkärnan som i den omgivande berggrunden av kalksten, resp. kristallina skiffrar.

Docent Tage Eriksson:

Hybridisering mellan olika arter av högre växter via protoplastfusioner

De flesta av de för mänskligheten livsviktiga kulturväxterna är högt förädlade sorter, som är föremål för vidare förädling. Framstegen är dock i de flesta fallen relativt blygsamma och mycket tids- och kostnadskrävande med användande av gängse metoder.

En hybridisering mellan i första hand närbesläktade arter skulle väsentligt öka möjligheterna till snabba och förbättrade resultat. Detta är speciellt viktigt idag då inte bara hög skörd utan också en skörd med hög och lämplig proteinhalt är högst önskvärd med tanke på jordens försörjningsläge. Svåröverkomliga sterilitetsbarriärer är dock starkt begränsande för de flesta hybridiseringar arter emellan.

Växtförädlarna har provat ett otal vägar att kringgå sterilitetsbarriärerna och i mycket begränsad utsträckning lyckats med närstående arter. Man har sålunda det senaste året åter framställt en hexaploid hybrid mellan durum-vete och råg. Hybriden är ännu inte praktiskt provad i större utsträckning. En liknande hybrid framställdes på 1930-talet.

Under det senaste decenniet har snabba framsteg gjorts av växtfysiologer, som arbetar med cell- och vävnadskulturer som försöksobjekt. Det är idag möjligt att odla celler och vävnader från de flesta fröväxter i provrör under kontrollerade betingelser. Det är också möjligt att från ett stort antal arter stimulera in vitro odlade celler till att — via vävnadskulturer —

regenerera nya normala plantor. Cocking i England och projektledaren har visat att det också är möjligt att erhålla fusion mellan celler från olika arter efter det att cellväggen borttagits på enzymatisk väg. Detta öppnar möjligheter till hybridisering över artgränserna på somatisk väg. Risken för avstötningsreaktioner är mycket liten hos växtmaterial som saknar förmåga till antikroppsbildning. Ympningar arter emellan har visat att toleransen är stor. Efter fusionen av två väggfria celler (protoplaster) måste ny vägg bildas, delningsförmågan återställas och ny planta regenereras.

Avsikten med projektet är nu att utarbeta bättre metoder för isolering av och fusion mellan protoplaster från högre växter samt att undersöka möjligheterna till väggbildning hos protoplaster och till att de två kärnorna i en cell, som erhållits genom fusion av två andra celler, också skall fusionera till en enda kärna. Slutmålet för projektet skulle vara att framställa hybrider mellan våra viktigaste kulturväxter och mellan viktiga tropiska kulturväxter.

Professor A. Lima-de-Faria:

Celldifferentieringsmekanismen studerad på molekylär nivå

Arbetet på forskningsprojektet startade för tio år sedan och har utvecklats genom att använda olika slags teknik som successivt har gett mer exakta svar på frågeställningarna.

Celldifferentieringsproblemet angrips på två olika fält. Det första gäller förekomsten av multipla genkopior av samma gen i olika celler av samma organism. Detta är en ny mekanism som kraftigt bidrar till att klargöra hur en viss cell plötsligt kan producera stora kvantiteter av ett visst ämne såsom äggvita (t. ex. i ägget). Med hjälp av biokemiska metoder har vissa gener isolerats i provrör. Dessa gener är de, som är ansvariga för ett av stegen i proteinsyntesen, nämligen produktionen av ribosomalt RNA. Isolering i provrör av gener hos högre organismer, är ett väsentligt steg mot en bättre kontroll av cellens ärftliga mekanism. Det andra fältet gäller odling i provrör av de humana celler som är bärare av arvsanlag. Kunskaper om de mekanismer som styr differentiering av humana celler under bildning av spermier ökar möjligheten att kontrollera den ärftliga mekanismen hos människan.

Den praktiska betydelsen av detta projekt är att det bidrar till att klargöra cellens normala funktioner men också att bättre förstå de rubbningar i cellens aktivitet som uppstår vid olika sjukdomar och maligna tillstånd (cancer). Genom att human-material används leder detta arbete också till ökad kunskap om de mekanismer som orsakar ärftliga missbildningar hos människan.

Professor Sten T. Lundin och docent Ragnar Larsson:

Apparatur för katalysforskning

En katalysator är ett ämne som ökar en kemisk reaktions hastighet utan att själv därvid förbrukas. De flesta katalysatorer som för närvarande användes i praktiken är fasta ämnen, på vilkas ytor de reagerande ämnena adsorberas och sedan reagerar med varandra varefter reaktionsprodukten avskiljes. Det är därför av uppenbart intresse att kunna studera just ytan av den fasta katalysatorn, dess kemiska sammansättning och struktur. Särskilt viktigt är att kunna observera oxidationsgraden för ingående metallatomer, före reaktionen, efter adsorption av någon eller några reaktanter och efter det att reaktionen löpt en viss tid. Just detta kan man göra genom den av professor Kai Siegbahn i Uppsala utarbetade ESCA-tekniken: Om röntgenstrålning träffar ytan ifråga, slungas elektroner belägna i atomernas innersta elektronskal ut med en rörelseenergi som är skillnaden mellan röntgenstrålningens (noga kända) energi och bindningsenergien för elektronen i atomen ifråga. Denna sistnämnda kan därmed noggrant bestämmas.

Bindningsenergien har av Siegbahn och hans medarbetare visats vara beroende av den totala laddningen på atomen och därmed relaterad till dess oxidationstillstånd. Då det dessutom enbart är elektroner som slungas ut från atomer i eller mycket nära ytan av det fasta ämnet som observeras, är ESCA-metoden synnerligen lämpad för att studera katalysatorytans egenskaper. Många gånger uppträder i tekniken en förgiftning eller/och kemisk förändring av katalysatorn. Dessa effekter kan lätt påvisas med ESCA-metoden.

För anslaget har inköpts ett kommersiellt instrument, ES 100 tillverkat av AEI Scientific Apparatus, Ltd, England.

Professorerna Kai Siegbahn och Carl Nordling:

Datoranslutning av ESCA instrument

Många spektroskopiska metoder har utvecklats i syfte att vinna en fördjupad kunskap om atomers och molekylers elektronstruktur och om dynamiken i atomära processer. Man kan grovt indela dessa spektroskopiska metoder i två grupper. Till den ena gruppen hör de metoder som bygger på en analys av elektromagnetisk strålning och till den andra gruppen förs de metoder som bygger på en selektion av partiklar. Till den senare gruppen hör elektronspektroskopin som under senare år har utvecklats så långt att den givit nya bidrag till vår kännedom om atomer, molekyler och fasta material och även hunnit bli ett hjälpmedel inom andra vetenskaper än fysiken.

Den spektroskopi, som går under namnet ESCA (Electron Spectroscopy for Chemical Analysis), grundar sig på en direkt analys av den kinetiska energien hos elektroner som exciterats med så hög energi att de

lämnar det undersökta provet. Excitationen sker med röntgenstrålning, varvid elektronhöljets alla delar kan studeras. Om man begränsar studiet till elektronhöljets yttersta delar kan ultraviolett ljus användas för excitationen, och man kan även excitera elektronspektra med partiklar, vanligen elektroner, som accelererats till lämplig energi. Analysen av elektronspektra sker i dubbelfokuserande precisionsspektrometrar med hög upplösning. Dessa instrument, vilka liksom ESCA-tekniken i övrigt utvecklats av Uppsalagruppen, lämnar en så rik informationsmängd och är av så avancerad konstruktion att en datoranslutning av instrumenten blivit en nödvändig och naturlig följd. Avsikten är att den med stöd av Jubileumsfonden inköpta datorn av typ PDP-15 skall betjäna minst fyra ESCA-instrument. Detta projekt blir därmed knutet till en mängd andra delprojekt avseende tillämpningar av ESCA-metoden.

Metoden har ett mycket vidsträckt användningsområde: man kan studera såväl kristallina som amorfa material, såväl fasta prover som gasformiga, metaller, halvledare och isolatorer, och såsom ovan nämnts sträcker sig tillämpningarna ofta till angränsande områden utanför fysiken. Som exempel på tillämpningar av ESCA-tekniken inom den kemiska problemsfären kan nämnas valensproblem, polariteten i kemiska bindningar, strukturproblem (spec. länkanalys), elementaranalys (inkluderande även lätta element), laddningsfördelning i molekyler, metallorganiska problem, katalysproblem.

Humaniora

Fil. dr Magnus Mörner:

En undersökning av vissa med nyttjanderätt till jordlotter avlönade lantarbetargrupper i Latinamerika sedan 1700-talet

De grupper som åsyftas sammanfattas i det andinska Sydamerika under namn av *colonos*. Engelskan talar om *tenant labor*. Den närmaste svenska motsvarigheten är *statartorpare*. Gränsen mot dagsverkskyldiga arrendatorer är emellertid flytande. Projektet avser att för ett eller ett par områden i det andinska Sydamerika undersöka dessa arbetssystemens uppkomst, relativa utbredning och utveckling, vilka faktorer som bestämt *colonos* levnadsvillkor och vilka faktorer som fördröjt respektive påskyndat institutionens försvinnande. Dessa frågeställningar är direkt relevanta till utvecklingsproblematiken i denna del av världen och de jordreformer som inletts. För undersökningen beräknas tre år, varvid fältarbete skulle bedrivas under sammanlagt sex månader.

Professor Mårten Stenberger m. fl.:

Eketorps borg; bebyggelseutveckling och näringsliv i ett befäst organiserat bondesamhälle före den tidigaste urbaniseringen i Sverige

Projektet syftar till ett studium av bebyggelseutveckling och näringsliv under sen järnålder-vikingatid-tidig medeltid genom socialarkeologisk-naturvetenskaplig totalundersökning av lämningarna efter ett bondesamhälle på södra Öland, etablerat före den tidiga urbaniseringen i Sverige.

Det arkeologiska fältarbetet i Eketorps-anläggningen har pågått åren 1964–69 med ekonomiskt stöd huvudsakligen från Statens humanistiska forskningsråd. Genom anslag från Jubileumsfonden undersöktes somrarna 1970–71 den del av anläggningen, som ännu återstår att utforska innanför samhällets ringmur, vissa områden utanför muren med förmodade verkstadsplatser samt den forna insjöstranden Ö om borgen.

Anläggningen utgör ruiner efter ett ringmursbefäst, organiserat bysamhälle med 3 habitationsnivåer: 2 nivåer bondekultur från yngre järnåldern (c 450–700 e Kr), därefter en övre nivå från sen vikingatid-tidig medeltid (c 1000–1250), då ringmuren gav skydd åt ett köpmannasamhälle med utåtriktad handel men alltså med agrar karaktär. Ringmuren har en inre diameter av 80 m; bosättningsytan för varje samhällsnivå är c 5000 kvm.

Den senare, övre bosättningen har demolerats vid 1200-talets mitt och därefter övergivits. Stensocklar till hus, flislagda golvytor och gatusträckningar har frilagts. En mängd föremålsfynd av tidig stadskaraktär (jämförbara med Lund, Sigtuna, Söderköping) har framkommit (c 25.000 reg. nr).

I de undre, förhistoriska lagren, som skyddats av den senare bebyggelsens ruinmassa, har avtäckts ett 50-tal grundmurar till boningshus, stallbyggnader och magasin, anlagda längs ringmuren och i ett mittkvarter. En ringväg löper mellan husgrupperna och försvarsmurens portar. Fynden är färre än i den övre nivån, men väl dokumenterande.

Utgrävningen har givit rik information om bebyggelseskick, levnadsförhållanden och näringsliv, om hantverk, redskap och försvar inom dessa båda, i vårt land unika sociala miljöer.

Parallellt med fältarbetet sker katalogisering av fyndmaterialet samt konservering genom Historiska museets tekniska avdelning.

Hösten 1970 har den vetenskapliga bearbetningen av resultaten från Eketorps-undersökningen kunnat påbörjas, sedan projektet flyttat in i egen lokal vid Norr Mälarstrand i Stockholm, upplåten genom Byggnadsstyrelsen, och dit allt forskningsmaterial nu sammanförts. Kodning för databehandling av fyndmaterialet pågår, likaså komparativa studier och arkivforskning. Beskrivningar och analyser väntas ligga färdiga för tryck 1973.

Identifikation, databehandling och beskrivning av det osteologiska materialet från Eketorps-anläggningen (c 3,5 ton) sker vid Stockholms universitets osteologiska forskningslaboratorium. Kvartärgeologisk, växtbiologisk och metallurgisk forskning pågår, likaså C 14-tester.

Riksantikvarieämbetet:

Fotogrammetrisk dokumentering av byggnader och byggnadsmiljöer av kulturhistoriskt värde i Sverige

Riksantikvarieämbetet har icke minst under senare år med beklagande måst konstatera att dokumenteringen av byggnader och miljöer av konst- och kulturhistoriskt intresse som spolierats eller genomgripande omdanats som följd av samhällets förändringar har varit klart otillräcklig. Detta kommer att göra det svårt för framtida forskare att bilda sig en uppfattning om betydande perioder av gångna tiders bostadsskick och byggnadskonst. Även dokumenteringen av byggnader och miljöer som är avsedda att bevaras åt framtiden är i alltför stor utsträckning mindre tillfredsställande, varför det många gånger torde visa sig omöjligt att i autentiskt skick återställa en dylik byggnad eller miljö som skadats av t. ex. brand. De medel som står till ämbetets förfogande för kulturminnesvården medger icke en intensifiering av den dokumenteringsverksamhet, som ämbetet sedan länge bedrivit.

I två motioner till 1968 års riksdag – 1:367 och 11:454 – hemställdes att riksdagen måtte besluta att i skrivelse till Kungl. Maj:t begära utredning om statens insats för markfotogrammetris användning inom kulturminnesvården och formerna härför. Som ämbetet framhöll i sitt yttrande över motionerna, skulle en vidgad användning av fotogrammetrisk metod vid dokumentering av äldre byggnader och miljöer vara högst önskvärd. Ingen tvekan torde längre behöva råda om att med de metoder som nu tillämpas inom fotogrammetrin en mera omfattande dokumentering kan genomföras relativt snabbt och till måttliga kostnader i jämförelse med en dokumentering medelst mera konventionella metoder. Ämbetet framhöll vidare i sitt yttrande att en förutsättning för att en mera omfattande fotogrammetrisk dokumentering skulle kunna komma till stånd var att särskilda medel ställdes till förfogande för ändamålet. Ämbetet förklarade sig slutligen berett att upprätta en plan för en fotogrammetrisk dokumentering och framlägga en preliminär kostnadsberäkning.

Då de båda motionerna inte föranledde någon riksdagens åtgärd, har Riksantikvarieämbetet med stöd av anslag från Riksbankens Jubileumsfond påbörjat en försöksverksamhet för att få en uppfattning om hur en fotogrammetrisk dokumentering bör bedrivas och vilka kostnader som skulle krävas för en mer omfattande verksamhet.

Försöksverksamheten skall omfatta 18 veckors fältarbete och bearbetning. Avsikten är att samtliga miljöer och byggnader av kulturhistoriskt intresse inom några områden av olikartad karaktär skall dokumenteras på sådant sätt att materialet kan utnyttjas för utarbetandet av korrekta uppmättningsritningar och plankartor.

Docent Jan Ling:

Samhällsinriktad musikvetenskap

Ämnet musikvetenskap vid Göteborgs universitet erhöi budgetåret 1970/71 ett bidrag av Jubileumsfonden för projektet "Samhällsinriktad musikvetenskap".

Under året har olika studier företagits som förberedelsearbete inför en anslagsansökan om ett större undersökningsprojekt, beräknat att löpa under tre år. Vid sidan av skilda case studies med avsikt att undersöka olika musikaliska delkulturer i vårt samhälle har attitydundersökningar av sociologisk art genomförts och likaledes studier med syfte att kartlägga musiksamhällets funktion i dess helhet. Som delresultat kan nämnas arbetena "Musiklivet på en industriort" (stencil 1970, 108 s.), "Musikaktiviteten i en industriort" (stencil 1970, 61 s. + bilagor), "Statens försöksverksamhet med Rikskonserter" (stencil 1970, 132 s. + bilagor). Under februari-mars-april beräknas ytterligare 5-6 studier föreligga.

Undersökningen genomförs delvis i form av seminariearbeten och olika samarbetsformer för forskning på olika stadier inom ett och samma projekt har utvecklats.

Expertis har deltagit i sammanträden gällande främst metodutveckling och undersökningarna har även diskuterats utanför Sverige. Berörda institutioner och kommuner har visat stort intresse för undersökningarna och debatter kring framlagda delresultat, bl. a. undersökningen "Statens försöksverksamhet med Rikskonserter" har givit konstruktiv metodkritik inför kommande arbeten.

Tack vare forskningsbidraget har ämnet musikvetenskap vid Göteborgs universitet kunnat utveckla en aktivitet som gjort ämnet levande och givit förutsättningar för en kommande samhällsinriktad musikvetenskap med syfte att utveckla såväl vetenskaplig metod som forskningens praktiska tillämpning i enlighet med prövade riktlinjer.

Miss Mary Skeaping:

Filmdokumentation av historiska stildanser

Projektledaren har bedrivit forskning angående olika former av dans som förekommit i Sverige under tidigare perioder. Parallellt med studierna här, som i huvudsak bedrivits på Kungliga Biblioteket och Drottningholms teatermuseum, har även efterforskningar bedrivits i London. I viss utsträckning har en del av det material som erhållits under forskningsarbetet levandegjorts i föreställningar givna av Kungliga Teatern. Detta har främst gällt balettföreställningar på Drottningholms-teatern men även dansinslag i t. ex. operan Alcina som givits på Operans stora scen. Studiearbetet har emellertid givit resultat som ännu icke kunnat presenteras i scenisk form. Det är emellertid så långt bearbetat att

möjlighet finns att omsätta materialet i nya danser.

Den forskning som bedrivits kan utan tvekan betecknas vara av humanistisk karaktär och det synes önskvärt att en dokumentation skedde av detta forskningsarbete. Detta så mycket mera som det har visat sig att materialet är unikt och att internationella experter på området betecknat det som ytterst intressant. Det enda tillfredsställande sättet att bevara arbetet för eftervärlden är att låta filma i färg och med musikbeledsagning avsnitt ur baletter som täcker olika tidsperioder.

En början till en sådan dokumentation har skett genom att vissa baletter filmats. Ännu återstår emellertid flera tidsavsnitt för att komplettera de hittillsvarande filmdelarna. F. n. föreligger endast i begränsad utsträckning någon musikbeledsagning.

Det bör också understrykas att en sådan film, bortsett från sitt allmänt dokumentära värde, även kan ha stor betydelse som åskådningsmaterial för nya generationer av danskonstnärer.

Aukt. translator Ingvar Gullberg:

Fullbordande av engelsk-svensk fackordbok

Projektledaren har tidigare utgivit en svensk-engelsk fackordbok som rönt stor uppskattning från alla håll. Sedan flera år arbetar han på en motsvarande engelsk-svensk fackordbok. Denna blir ett viktigt hjälpmedel för all verksamhet som nödvändiggör översättning av fackuttryck från och till främmande språk och sålunda även för vetenskaplig forskning.

Statistiska uppgifter angående verksamheten 1965–1970

I följande två tabeller redovisas en statistisk översikt över anslagens fördelning mellan ämnesområden, dels för år 1970, dels för hela den tid under vilken Jubileumsfonden varit verksam, 1965–1970. Genom att många projekt, särskilt de som har större omfattning, är av tvärvetenskaplig karaktär, kan en exakt fördelning av anslagen inte åstadkommas. Varje projekt har i sin helhet förts till det ämnesområde som har bedömts vara mest centralt för projektet. Den fördelning av anslagen som redovisas i tabellerna är därför behäftad med vissa felmarginaler. I stort sett torde den emellertid ge en ungefärlig uppfattning om inriktningen av fondens verksamhet.

Liksom under tidigare år har fondens anslagsgivning i betydande grad koncentrerats på samhällsforskning i vid mening. De ämnen som sammanförts under beteckningen samhällsvetenskap, har fått nära 56 procent av anslagsbeloppet. Detta är fyra procentenheter mer än för hela perioden 1965/1970. Koncentrationen på samhällsvetenskap har alltså 1970 varit större än tidigare. Denna ökning är emellertid inte större än att den kan förklaras av tillfälliga förskjutningar. De olika ämnenas procentuella andelar förändras ofta starkt år från år, vilket ofta kan förklaras av att något stort projekt tillkommit eller slutförts inom ett

ämne. Som framgår av tabellerna har framför allt sociologi och socialpolitik fått en ökad andel under 1970.

Naturvetenskap, som under hela perioden fått 16,0 procent av anslagsbeloppet, fick 1970 11,7 procent. Även socialmedicin och psykiatri har 1970 minskat sin andel, från 6,1 till 3,3 procent. Däremot har övrig medicin och humaniora något ökat sina andelar.

Under 1970 beviljades helt eller delvis 116 ansökningar av 200 ingivna. De beviljade anslagen uppgick till 20,0 milj. kr, medan de helt avslagna ansökningarna avsåg ett belopp om 25,7 milj. kr. Summan av dessa två belopp är emellertid väsentligt mindre än det totala belopp, som sammanlagt begärts i ingivna ansökningar. Detta beror på att de beviljade ansökningarna i många fall avsett väsentligt högre belopp än som beviljats. Det sammanlagt beviljade beloppet utgjorde i själva verket ca en tredjedel av vad som begärts i ingivna ansökningar.

*Ansökningar behandlade av Riksbankens jubileumsfond 7/10 1965 –
31/12 1970*

(Belopp i tusental kronor)

Ämnesområde	Beviljade ansökningar		Avslagna ansökningar		Summa		Beviljat belopp i % av total- beloppet
	Antal	Belopp	Antal	Belopp	Antal	Belopp	
Samhällsvetenskap	286	45.366	137	29.569	423	74.935	51,8
Ekonomisk historia	23	2.468	7	1.944	30	4.412	2,8
Företagsekonomi	28	2.759	19	3.871	47	6.630	3,1
Nationalekonomi	26	4.089	16	3.015	42	7.104	4,7
Kulturgeografi	37	8.346	10	2.902	47	11.248	9,5
Sociologi och social- politik	49	6.806	37	8.227	86	15.033	7,8
Statistik	21	3.028	3	2.079	24	5.107	3,5
Statskunskap	32	7.965	11	987	43	8.952	9,1
Forskning om forsk- ning	11	1.269	3	373	14	1.642	1,4
Psykologi/pedagogik	48	7.561	29	6.026	77	13.587	8,6
Juridik/kriminologi	11	1.075	2	144	13	1.219	1,2
Socialmedicin/psykiatri	31	5.318	12	3.436	43	8.754	6,1
Övrig medicin	27	6.713	26	9.344	53	16.057	7,7
Naturvetenskap	35	13.999	30	58.163	65	72.162	16,0
Teknik	6	1.390	18	11.737	24	13.127	1,6
Humaniora	52	9.398	44	13.872	96	23.270	10,7
Informationsbehandling	6	3.163	3	2.489	9	5.652	3,6
Övrigt	8	2.304	14	833	22	3.137	2,6
Summa	451	87.651	284	129.442	735	217.093	100,0

Ansökningar behandlade av Riksbankens jubileumsfond under år 1970
(Belopp i tusental kronor)

Ämnesområde	Beviljade ansökningar		Avslagna ansökningar		Summa		Beviljat belopp i % av total- beloppet
	Antal	Belopp	Antal	Belopp	Antal	Belopp	
Samhällsvetenskap	75	11.130	38	9.574	113	20.704	55,7
Ekonomisk historia	4	662	1	468	5	1.130	3,3
Företagsekonomi	8	438	7	2.272	15	2.710	2,2
Nationalekonomi	6	1.016	6	1.006	12	2.022	5,1
Kulturgeografi	9	1.544	3	954	12	2.498	7,7
Sociologi och social- politik	17	2.809	7	1.721	24	4.530	14,1
Statistik	2	885	1	77	3	962	4,4
Statskunskap	12	1.737	1	151	13	1.888	8,7
Forskning om forskning	3	350	1	5	4	355	1,8
Psykologi/pedagogik	11	1.421	10	2.886	21	4.307	7,1
Juridik/kriminologi	3	268	1	33	4	301	1,3
Socialmedicin/psykiatri	5	651	7	1.937	12	2.588	3,3
Övrig medicin	9	2.035	16	5.513	25	7.548	10,2
Naturvetenskap	10	2.346	11	4.678	21	7.024	11,7
Teknik	0	—	2	988	2	988	—
Humaniora	14	2.536	8	2.466	22	5.002	12,7
Informationsbehandling	2	1.265	1	378	3	1.643	6,3
Övrigt	1	15	1	120	2	135	0,1
Summa	116	19.978	84	25.654	200	45.632	100,0

Anm. Utöver dessa anslag har äldre anslag påförts medel för pensions-
avgifter och löneökningar

INNEHALLSFÖRTECKNING

<i>Företagsekonomi</i>	Sid.
Civilekonomerna Rolf Back, Hans Dalborg och Lars Otterbeck, Handelshögskolan i Stockholm: Lokalisering och ekonomisk strukturutveckling	9
Docent Göran Bergendahl, Stockholms universitet: Heuristisk programmering – en lösningsmetod för stora och komplicerade företagsekonomiska problem	10
<i>Nationalekonomi</i>	
Professor Lars Werin, Stockholms universitet: Budgetundersökningen	11
Professor Erich H. Jacoby, Institutet för internationell ekonomi vid Stockholms universitet: Från ett symposium i Stockholm 1969 om Sydasiens utvecklingsproblem	12
Kommittén för ekonomisk landskapsvård: Ekonomisk landskapsvård	12
<i>Kulturgeografi</i>	
Docent Sven-Olof Lindquist, Stockholms universitet: Agrar kulturlandskapsmiljö	13
Fil. lic. Sölve Göransson, Uppsala universitet: Administrativa och metrologiska system på Öland	14
Professor C.F. Claeson, University of Dar es Salaam, Tanzania, och docent Carl Gösta Widstrand, Nordiska Afrikainstitutet vid Uppsala universitet: Utvecklingsproblem på landsbygden i Tanzania	15
<i>Sociologi och socialpolitik</i>	
Fil. kand. Lars E. Björk, fil. lic. Reine Hansson och fil. kand. Jan Pärsson. Arbetsgruppen för forskning inom Utvecklingsrådet för samarbetsfrågor samt PA-rådet, Stockholm: Arbetsengagemang genom ökat inflytande på det egna arbetet, experiment med arbetsutformning och arbetsorganisation	15
Tekn. lic. Ulf Åberg, Inst. för Industriell ekonomi och organisation vid Tekniska högskolan, Stockholm, samt Ergonomigruppen, Stockholm: Undersökning av samspelet mellan människa, arbetsplats och arbetsuppgift	16
Professor Arne Trankell, Stockholms universitet: Invandrarnas och de etniska och religiösa minoriteternas sociala och psykologiska problem i Sverige	16
Docent Jan Trost, Uppsala universitet: Äktenskaplig anpassning	18

	49
	Sid.
Fil. lic. Olof Frändén, Stockholms universitet: Ungdom och politik	18
Fil. dr Björn Höijer, Sveriges Radio: Etermediakonsumtionens omfattning och inriktning	19
Professor Joachim Israel, Köpenhamns universitet, m. fl.: Vetenskapsteoretiska förutsättningar för sociologi och socialpsykologi	20
<i>Statskunskap</i>	
Dr. M. Orlanski, Stockholms universitet: Diskussionen om begreppen framsteg och historisk nödvändighet i marxismen omkring sekelskiftet	20
Professor Thomas J. Anton, Stockholms universitet: Förvaltningen och dess omgivning	20
Bitr. professor Andreas Ådahl, Uppsala universitet: Mikrofilmning (alt. fotokopiering) av tjeckoslovakiska tidningar	21
Professor Peter Grothe, Stockholms universitet: Svenska och norska attityder till Förenta staterna	22
<i>Forskning om forskning</i>	
Docent Ingemar Ståhl, Lunds universitet: Strategiska val i den framtida forskningspolitiken	22
<i>Psykologi och pedagogik</i>	
Professor Eve Malmquist, Lärarhögskolan i Linköping: Pedagogisk forskning inom projektet "Plan Europe 2000"	23
Fil. lic. Kaj Håkanson, Uppsala universitet: Psykiatri och samhälle. En teoretisk studie av social struktur och social kontroll	24
Bitr. professor Bengt-Erik Andersson, Göteborgs universitet: Studier av generationsmotsättningar (Stug-projektet)	25
Fil. lic. Ingrid Klackenborg-Larsson, Karolinska sjukhuset: Barns personlighetsutveckling relaterad till föräldrarnas personlighet, attityder och beteenden	25
Fil. lic. Gunnar Kylén, Stiftelsen ALA, Uppsala: Förståndsfunctioner hos utvecklingshämmande	26
<i>Juridik och kriminologi</i>	
Jur. och fil. kand. Peter Seipel, Stockholms universitet: ADB-tekniken ur immaterialrättslig synpunkt	27
Professor Per Olof Ekelöf, Uppsala universitet, och professor Sören Halldén, Lunds universitet: Bevisvärdering inför domstol	27
<i>Socialmedicin och psykiatri</i>	
Professor Jan-Otto Ottosson, Göteborgs universitet, och med. lic. Jan Beskow, Umeå universitet: Onödiga självmord?	28

Docent Ragnar Rylander och fil. dr Stefan Sörensen, Statens Institut för Folkhälsan: Undersökning av flygbullerstörningar samt effekter hos människa efter exponering för ljudbangar	Sid. 28
--	------------

Övrig medicin

Professor Inga Marie Nilsson, docent Knut Haeger, docent Göran Nylander m. fl., Allmänna sjukhuset, Malmö: Studier av diagnostiska och terapeutiska problem rörande blodproppssjukdomen (tromboembolism)	30
Bitr. professor, överläkare Rolf Blomstrand, Serafimerlasarettet: Studier över hämning resp. acceleration av alkoholoxidationen hos människa samt effekten härav på den intermediära omsättningen	32
Docent Gunnel Huldt, Statens bakteriologiska laboratorium: Förekomst och utbredning av parasitära, virala och bakteriella smittämnen i vissa befolkningsgrupper på nordkalotten	33
Bitr. professor Gunnar Brante, S:t Lars sjukhus, Lund: Aminosyranalyser på neuropsykokemiskt intressanta material	33
Professor Bengt Samuelsson, docent Marc Bygdeman och docent Erik Änggård, Veterinärhögskolan, Karolinska Sjukhuset och Karolinska institutet: Utrustning och drift av gaskromatografi-masspektrometri-laboratorium för forskning rörande 1) Essentiella fettsyror och prostaglandiner med särskild hänsyn till näringsfysiologiska aspekter på hjärt- och kärlsjukdomar, 2) Reproduktionsfysiologiska studier av prostaglandiner — utveckling av nya barnbegränsningsmetoder, 3) Amfetaminmissbrukets klinik och farmakodynamik	34
Professor Göran Schill m. fl., Farmaceutiska fakulteten vid Uppsala universitet samt Militärapoteket, Karolinska sjukhuset: Utnyttjande av gaskromatograf-masspektrometer-datasystem för forskning kring läkemedel och läkemedels verkan	35

Naturvetenskap

Docent Johan Sundberg m fl., Tekniska högskolan, Stockholm: Naturvetenskaplig musikforskning	36
Professor Nils Hast, Rock Stress Measurements AB, Stockholm: Utförande av absoluta spänningsmätningar i berggrunden i Alperna för klargörande av mekanismen i den pågående tertiära bergskedjebildningen	37
Docent Tage Eriksson, Uppsala universitet: Hybridisering mellan olika arter av högre växter via protoplastfusioner	38
Professor A. Lima-de-Faria, Lunds universitet: Celldifferentieringsmekanismen studerad på molekylär nivå	39
Professor Sten T. Lundin och docent Ragnar Larsson, Kemi-	

	51
	Sid.
centrum, Lunds universitet: Apparatur för katalysforskning	40
Professor Kai Siegbahn och professor Carl Nordling, Uppsala universitet: Datoranslutning av ESCA instrument	40
<i>Humaniora</i>	
Fil. dr Magnus Mörner, Ibero-amerikanska institutet vid Stockholms universitet: En undersökning av vissa med nyttjanderätt till jordlotter avlönade lantarbetargrupper i Latinamerika sedan 1700-talet	41
Professor Mårten Stenberger m. fl., Stockholms universitet: Eketorps borg; bebyggelseutveckling och näringsliv i ett befäst organiserat bondesamhälle före den tidigaste urbaniseringen i Sverige	42
Riksantikvarieämbetet: Fotogrammetrisk dokumentering av byggnader och byggnadsmiljöer av kulturhistoriskt värde i Sverige	43
Docent Jan Ling, Göteborgs universitet: Samhällsinriktad musikvetenskap	44
Miss Mary Skeaping, Operan (Kungl. Teatern), Stockholm: Filmdokumentation av historiska stildanser	44
Aukt. translator Ingvar Gullberg, Exportföreningen: Fullbordande av engelsk-svensk fackordbok	45

