

KVVS

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-
Samhället i Göteborg

in i 2000-talet

Av

Birger Karlsson



English Summary:

The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg –
Entering the 21st century

Göteborg 2016

© Birger Karlsson, 2016

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg
Box 222, 405 30 Göteborg

www.kvvs.se

ISBN 978-91-980420-7-8



Grafisk form: Gunnar Dahlström
Sidformatering: Isolde Berner

Teckensnitt: Times Roman – Papper: Artic Silk 130 g

Rundqvists Boktryckeri, Göteborg 2016

Innehåll

Förord	7
”För hjärtat och snillet”	10
Vad kallas akademien?	11
Kungl. Samhället inför det nya seklet	13
Juridisk och ekonomisk status	16
Situationen för stiftelser ...	16
Vetenskapsakademiens relation till stiftelselagstiftningen ...	16
Utredning av de juridiska och ekonomiska villkoren ...	17
Juridisk och ekonomisk bas ...	18
Kungl. Samhällets framtida arbetssätt ...	20
Situationen med stadgar och förslag om förändringar av dessa ...	22
Nya stadgar ...	24
Ekonomi, förvaltning och revisionsverksamhet	26
Kapitaluppbyggnad ...	26
Kapitalhantering och anknuten bank ...	26
Skattmästarerollen i Kungl. Samhället ...	27
Regler för förvaltning av Kungl. Samhällets tillgångar ...	28
Kostnadsfördelning på olika verksamheter ...	32
Revisionsverksamheten ...	34
Ett helt nytt revisionsförfarande ...	35
Förändringar i arbetssättet hos den auktoriserade revisorn ...	36
Inre struktur och verksamhet	39
Framväxt av ny ledningsstruktur ...	39
Nämnden i Kungl. Samhället ...	40
Beslutsfunktioner ...	42
Regelverk för det interna arbetet ...	44
Funktionärer ...	45
Lokaler och adresser ...	49
Kungl. Samhället och Göteborgs Stadsmuseum ...	54
Gästforskarbostaden och Jubileumsgåvan vid universitetets 100-årsjubileum ...	55

Ledamöter	58
Historisk utveckling ...	58
Ledamotsstruktur fram till och med 2014 ...	58
Olika ledamotskategorier ...	59
Behov av ny klasstruktur ...	62
Förändringar i klasstrukturen ...	64
Ny klasstruktur enligt stadga 2015 ...	65
Föreläsningar	68
Dokumentation av föreläsningarna ...	68
Exempel på ämnesövergripande föreläsningar ...	69
Föreläsningarnas ämnesvariation ...	73
Minisymposier ...	74
Förläggning av föreläsningarna ...	75
Gästprofessorer ...	77
Konferenser och symposier	79
Konferenser och symposier under 2000-talet ...	80
Forskningsanslag och vetenskapliga priser	88
Forskningsstipendier ...	89
Museistipendier ...	90
Gästforskning i Grez-sur-Loing, Frankrike, och Villa Martinson, Jonsereds herrgård ...	92
Grez-sur-Loing, Villa Martinson, Jonsereds herrgård	
Vetenskapspriser ...	95
Albert Wallins vetenskapspris, Per Nyströms vetenskapspris, Kungl. Samhällets lärarpris, Utdelning av vetenskapsprisen och lärarpriset	
Volvos miljöpris ...	100
Publikationer och informationssamlingar	102
Publikationer ...	103
KVVS Årsbok ...	104
Minnestal/Minnesteckningar ...	105
Digital fulltextpublicering ...	106
Kungl. Samhällets egna informationssamlingar ...	106
Fotoarkiv ...	107
Problem och möjligheter med olika lagringssätt ...	107

Informationsverksamhet	109
Fysisk och digital information ...	109
Internet – Hemsida och e-postanvändning ...	110
Bok & Biblioteksmässan i Göteborg ...	112
Högtid och jubileum	114
Årshögtider ...	114
225-årsjubileet 2003 ...	119
Högtidssammankomsten 24 januari 2003 ...	119
Jubileumsutställningen på Göteborgs Stadsmuseum 2003 ...	122
Emblem och insignier	126
Kungl. Samhällets emblem ...	126
”För hjärtat och snillet” ...	127
Ledamotsnål, minnesmedalj och ordförandedja ...	128
Systerakademier – samarbete och inspiration	130
Akademiutbyte ...	130
Kungl. Vetenskapsakademien ...	131
Finska Vetenskaps-Societeten ...	133
Fortsättning på lundasymposiet 2000? ...	136
Nordiskt akademiskt forum? ...	136
Inspiration ...	137
Appendix 1: Kungl. Samhällets funktionärer 1980–2016	139
Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015	142
Appendix 3: Gästprofessorer i Kungl. Samhället 1995–2002	158
Appendix 4: Sammanfattningar av föreläsningar i Kungl. Samhället 1997–2014	160
Appendix 5: Albert Wallins vetenskapspris 1995–2015	296
Appendix 6: Per Nyströms vetenskapspris 2005–2015	298
Appendix 7: Kungl. Samhällets lärarpris 2010–2015	299
Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995–2015	300
English Summary: The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg – Entering the 21st century	305
Förkortningar	315

Källförteckning	316
Personregister	319

Förord

Föreliggande historik behandlar Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets i Göteborg (KVVS) verksamhet från strax före millennieskiftet 2000 fram till år 2015. Verksamheten i den redan 1778 bildade göteborgska akademien har tidigare skildrats i de omfattande historieverken *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1778–1874* [Eriksson, 1978]¹, *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1875–1953* [Eriksson, 1985]² och *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1953–2000* [Eriksson & Nilsson, 2003]³. KVVS äldre historia har dessutom återgetts i mindre verk som omfattar smärre perioder eller tagit fasta på mer avgränsade delar av akademiens verksamhet⁴.

Denna historik skiljer sig ganska mycket från förhållandet i det närmast föregående verket av Eriksson och Nilsson (2003). Medan akademiens inre arbete till stor del har fortsatt enligt gängse tradition med föreläsningar, stipendiering, publicering av skrifter m.m., har flera helt nya aktiviteter tillkommit under de båda senaste årtiondena; exempel på detta är konferensverksamhet med åtföljande bokutgivning, informationsverksamhet via internet (e-publicering, hemsida m.m.), samarbete med andra vetenskapsakademier m.m. De yttre villkoren har också förändrats påtagligt. Krav från det omgivande samhället har framtvingat en påtaglig skärpning av de juridiska och ekonomiska villkoren för KVVS, vilket medfört ökad styrning och rapportering. Dessutom har omfattande förskjutningar i olika vetenskapsområdens relativa storlek vid våra universitet och högskolor lett till att KVVS behövt göra betydande förändringar av sin egen klasstruktur för att spegla det yttre vetenskaps-samhället på ett rimligt sätt. Alla dessa förändringar har skett under den senaste 15-20-årsperioden. Givetvis är inte dessa förskjutningar unika för vår vetenskapsakademi utan har motsvarigheter också i andra akademier. På liknande sätt har de vetenskapsproducerande universiteten/högskolorna genomgått starka förändringar. Dessa faktorer har lett till att det föreliggande verket till stor del har annan typ av innehåll än de tidigare KVVS-historikerna.

Även om denna samtidshistorik väsentligen gäller de senaste tjugo åren, inbegriper skildringen av vissa verksamheter även ett antal år dessförinnan. Detta är nödvändigt eftersom skeendet i det stora hela är sekventiellt och sällan eller aldrig omvälvande nytt vid en viss tidpunkt. Det innebär i föreliggande fall att vissa förhållanden skildras med utgångspunkt något bakåt i tiden, och då oftast under 1900-talets båda sista årtionden.

Det brukar från historikernas håll stundom anföras att samtidshistoria väsentligen endast kan framställas dokumentariskt och i mindre grad analytiskt. Detta är nog sant vad gäller bedömning av den framtida betydelsen av vissa verksamheter.

Å andra sidan kan det hävdas att den tillgängliga informationen är störst i samtiden och att denna senare gradvis krymper när tiden går. I den meningen är primärmaterial absolut bäst i samtiden och det eroderas senare ned, både kvantitativt och kvalitativt.

En vanlig utsaga från samtidshistoriker är att man för vår tid i högre grad än tidigare saknar brevsamlingar, biografier, självbiografier m.m. Så är det i e-mailandets tidevarv. Ytterligare argument förs fram som att exempelvis protokoll i beslutande församlingar oftast är magra och sällan innehåller någon bakgrundsdiskussion. Detta kan knappast betvivlas, men generellt måste man med bestämdhet anförda att den totala mängden av information om olika förlopp idag är mångfaldigt större än vad vi sett under tidigare skeden. Vad gäller KVVS är sålunda det tillgängliga materialet, både i pappersform och digitalt, avsevärt mycket större för de båda senaste årtiondena är vad som förekommit tidigare under motsvarande tidsrymder. Sedan är det naturligtvis fråga om tillgänglighet och kvalitet hos det skapade materialet; där kan man säkert finna variationer, både förr och nu.

De tre ovan nämnda historieverken inrymmer relativt omfattande personbeskrivningar vilket är naturligt eftersom författarna själva är idé- och lärdomshistoriker. Författaren till den föreliggande historiken är naturvetare och har därför ett annat sätt att beskriva händelseförloppen; här får sakförhållandena i vår akademi dominera framställningen medan personerna bakom och i dessa händelser ägnas begränsad uppmärksamhet – helt i enlighet med gängse metodik inom naturvetenskapen.

Det brukar sägas att vetenskapsakademierna, och speciellt då de mindre akademierna, starkt präglas av dem som haft rollen som ständig sekreterare. Detta är förvisso sant och kan med fog sägas gälla även för KVVS, inte minst därför att dessa personer har haft mycket långa ämbetsperioder: 20, 13 respektive 18 år för de tre senaste innehavarna av denna post, varav författaren av denna skrift är den senaste i raden. Denna bok har därför tillkommit på basis av ett omfattande material som författaren till avsevärd del varit delaktig i. Framställningen får dock inte på något sätt uppfattas som självbiografisk; motsatsen har varit ledstjärnan vid skrivningen.

Texterna i detta verk har före det slutliga färdigställandet lästs igenom av tre nära kollegor i KVVS: Martin Fritz (ekonomihistoriker, ordförande 2003, skattmästare från 2005), Gunnar Dahlström (konstvetare, ordförande 2009, f.d. chef för Göteborgs Stadsmuseum) och Bo Lindberg (idé- och lärdomshistoriker, bibliotekarie från 2006). Jag tackar dem för deras värdefulla råd och påpekanden. Gunnar Dahlström har dessutom bidragit med värdefulla insatser vad gäller grafisk utformning.

Det har varit en stor glädje för mig att ha varit ledamot i KVVS under mer än tre årtionden och att under större delen av denna tid ha haft olika arbetsfunktioner där. Jag har haft förmånen att uppleva den vänskap och generositet som odlas i

denna krets. Speciellt gläds jag åt det fruktbara samarbetet med våra ordförande under alla år och för det skapande arbetet i Nämnden. Till alla dessa personer, ej här nämnda vid namn, riktar jag mitt djupt kända tack.

Göteborg i oktober 2016

Birger Karlsson

Ständig sekreterare i KVVVS 1997-2014, vice sekreterare 1990-1996
professor emeritus i materialteknologi vid Chalmers tekniska högskola

Noter

1 Eriksson, Nils (1978).

2 Eriksson, Nils (1985).

3 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

4 Beckman, Nat. (1928).



“För hjärtat och snillet”

Kungl. Samhällets emblem utgår från ett original som tillkom redan då akademien stadgades på 1770-talet. Emblemet är tänkt som en sinnebild för Kungl. Samhällets verksamhet och framställer en upprättstående runsten, ovanpå vilken en lyra och en brinnande fackla ligger korslagda och på vars framsida finns ett kors omgivet av en runslinga. Runskriften utläses som ”För hjärtat och snillet” och kan tjäna som en devis för akademins verksamhet. Till höger finns en stentavla med Göteborgs vapen.

Emblemet finns i två skepnader: en med svenskt namn på akademien och en med latinskt namn.

Vad kallas akademien?

Vår akademi har den officiella beteckningen Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg. Detta är enkelt och givet för invigda personer men kan te sig förbryllande för utomstående. Först är ordet *vitterhet* ålderdomligt och en smula främmande i våra dagar. Möjligen kan det enklast förklaras genom att nämna att det inom akademien finns en *Vitterhetsavdelning* som bland annat innefattar forskare från de humanistiska områdena, liksom författare, museichefer och arkitekter. Därtill kommer ordet *samhället* som i detta sammanhang går tillbaka på det svenska ordet *societet* i betydelsen sammanslutning. Motsvarigheten *society* används i den anglosaxiska världen frekvent i liknande sammanhang, exempelvis The Royal Society i London.

Under tidiga skeden i akademins tillvaro, de första hundra åren eller mer, var det använda namnet på Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället ganska varierat^{1,2}. Detta är inte särskilt förvånande eftersom enhetlighet i beteckningar inom vetenskaperna, och då inte minst i naturvetenskaperna, är ett sentida fenomen. ”Standardisering” som begrepp fanns knappast i äldre tid men har de facto blivit synonymt med tekniska och ekonomiska framsteg sedan bortåt kanske 100 år. Det ursprungliga namnet vid det kungliga stadfästandet 19 augusti 1778 var ”Göteborgska Vetenskaps och Witterhets Samhället”. Senare fladdrade namnanvändningen betydligt. Exempelvis kunde attributet ”Kunglig” skrivas på ett flertal olika sätt: ”Kunglig”, ”Kungl.” och ”K.” förekom osystematiskt; ibland fanns förkortningspunkter, ibland inte. Sådan brist på konsekvens återfinns ända fram till 1960-talet. En förändring av större logisk vikt var när man 1966 ändrade namnet från ”Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället” till ”Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg”³. Detta skifte speglade en avsikt att göra akademien mindre lokalbunden.

Den nutida akronymen ”KVVS” för Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället är av relativt sent datum. I KVVS Årsbok användes beteckningen ”VVS” så sent som 1999. I Sveriges Statskalender fördes beteckningen KVVS in första gången år 2002, parallellt med det officiella namnet⁴. I vår tid, när akronymer generellt fått omfattande bruk, används kortnamnet KVVS mycket; i internetsammanhang är det standard: www.kvvs.se, info@kvvs.se.

Under den tid som denna historik främst omfattar – ca 2-3 årtionden – kan man urskilja sex olika namn på akademien med var sitt användningsområde och språklig klang:

1. *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg*. Detta fullständiga namn återfinns i Statskalendern och används i alla officiella sammanhang som stad-

gar, olika juridiska dokument, publikationer, brevpapper m.m. Eftersom namnet är långt och ganska tungt att uttala, ersätts det i många sammanhang av kortare varianter.

2. *Kungl. Samhället*. Denna kortare form har blivit ett standardnamn när det fullständiga namnet inte behövs. Typiska användningsområden är sammanträdesprotokoll, brevtextrer och interna informationssammanhang. I allmänt muntligt omtal är Kungl. Samhället det dominerande namnet, speciellt mellan ledamöter.

3. *KVVS*. Vår ”digitala” tid har lett till att denna akronym kommit i allt större bruk. I akademins egna dokument som i Nämndens protokoll är detta namn numera vanligt, för att inte tala om hemsidan. Problemet med detta namn är givetvis att det är ett kodnamn som har föga mening för en oinvigd omvärld.

4. *Vitterheten*. Detta namn har en viss sirlighet över sig och används främst av äldre ledamöter. Det kunde antas att detta namnbruk vore speciellt förknippat med ledamöter i Vitterhetsavdelningen men ej i de naturvetenskapliga klasserna. En sådan uppdelning förekommer emellertid inte.

5. *The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg*. I engelskspråkiga sammanhang är detta namn akademins standardbeteckning. Man kan lätt föreställa sig att denna namnvariant för många idag ter sig mer förklarande och begriplig än den svenska. Här är emellertid dilemmat med akronymen KVVS ändå mer uppenbart.

6. *Regia Societas Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis*. Detta latinska namn finns i ett av de två emblem som används – det andra givetvis svenskspråkigt. Emblemet med den latinska språkdräkten förekommer i de vetenskapliga arbeten som ges ut, och speciellt då i engelskspråkiga alster. Likaså finns det latinska namnet i *Acta*, Kungl. Samhällets publikationsserie. Däremot återfinns det numera aldrig i löpande text. Som ett kuriosum kan nämnas att emblemet inte förekommer med engelskt akademiamamn.

I föreliggande skrift används oftast kortformen *Kungl. Samhället* för akademins namn. Det hindrar inte att akronymen KVVS då och då uppenbarar sig. Denna synbarliga inkonsekvens är helt överlagd, och det använda namnet styrs av sammanhanget och stilarten i framställningen. Eftersom författaren har skapat många av akademins dokument under de två senaste årtiondena upplevs namnfrågan som både viktig och intressant. Detta är bakgrunden till denna namnanalys.

Noter

1 Eriksson, Nils (1978).

2 Beckman, Nat. (1928).

3 Det nutida namnbruket för akademien uppenbarade sig inte förrän i KVVS Årsbok 1967.

4 Sveriges Statskalender 2002.

Kungl. Samhället inför det nya seklet

Även om Kungl. Samhället under 1900-talets sista två årtionden, d.v.s. tiden efter 200-årsjubileet 1978, genomförde några betydande flerårsprojekt (forskningsetik, museisatsning och den baltiska satsningen) var arbetssättet relativt stationärt med obetydliga förändringar. Kring sekelskiftet kom mycket att ändras i akademins inre och yttre verksamhet. Myndighetskrav och formalisering av det egna arbetet genom regelverk m.m. ledde till betydande skärpning i akademins sätt att arbeta. Många helt nya verksamheter kom att utvecklas: Arrangerande av interdisciplinära symposier och konferenser, framställning av konferensböcker med hög ambitionsnivå, informationsspridning på internet via hemsida, fulltextpublicering på internet, samarbete med andra svenska och nordiska vetenskapsakademier etc.; allt utvecklades parallellt med den ”traditionella” verksamheten.

Ett slags startpunkt för det nya arbetssättet är att finna i de minnesanteckningar som fördes av ständige sekreteraren Birger Karlsson (porträtt s. 43) vid ett diskussionsmöte den 23 maj 2000¹ mellan honom, dåvarande ordföranden, f. kammarrättspresidenten Nils O. Wentz (porträtt s. 46) och vice ordföranden, njurmedicinarer professor Mattias Aurell (porträtt s. 47). Mötet hade det anspråksfulla temat ”Kungl. Samhällets framtida utformning och inriktning”. Anteckningarna återges här in extenso:

- 1) KVVS en prestigefylld sammanslutning:
 - ”Enda” generella bryggan mellan GU och Chalmers.
 - Skaffa mer ”kunglig glans”, exempelvis genom att bjuda in kungen eller någon i kungahuset till en högtidssammankomst, kanske till 225-årsjubileet 2003.
- 2) Problem i KVVS:
 - Dålig synlighet utåt.
 - Relativt låg närvaro vid sammanträdena, speciellt av icke-pensionerade ledamöter.
 - Ekonomiska begränsningar: KVVS har inga ”egna” driftsmedel; alla kostnader måste tas genom användning av delar av fondavkastningarna.
 - KVVS behöver fler donationer. Hur? Hjälp av ett ekonomiskt råd utanför KVVS’ egna led? – jfr. Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund.
- 3) Organisatoriska frågor:
 - Gör Nämnden till en mer aktiv, beslutande styrelse.
 - Nämnden bör göras större med representanter för varje klass?
 - Kanske färre allmänna sammanträden med färre formella beslutspunkter och ambitiösare föredrag (kanske med flera inbjudna externa åhörare). Fler ”öppna” föredrag, speciellt för människor från GU och Chalmers.
 - Kanske längre ordförandeperioder, 2-3 år?

Kungl. Samhället inför nya seklet

- Kanske bör det finnas en speciellt informationsansvarig person på hög nivå.
 - Se över organisationen. Ökning av antalet ledamöter? – jfr. Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund.
 - Medlemsavgift för att öka medvetandegraden?
- 4) Roller, nischfrågor:
KVVS bör bättre definiera sin nisch / sina roller:
- Stipendieutdelning (forskningsstöd). Kanske mer programsatsning i st.f. småstipendier?
 - Bättre rullans på Acta-serierna.
 - Större kontinuerliga satsningar – jfr. forskningsetiken, museisatsningen.
 - Huvudmannaskap för vissa områden: Vetenskapscentrum? Världskulturmuseet/Museion?
 - Remissorgan för vetenskapliga frågor?
 - Arrangör/samarrangör av vetenskapliga symposier. Utgivning av proceedings i samband med sådana symposier.
 - Mera aktivt samarbete med systemakademier.
- 5) Informationsfrågor:
- Internet-hemsidor
 - Små tryckta informationsskrifter över KVVS.
- 6) Vetenskapspriser:
- Sök åstadkomma flera (5?) vetenskapspriser för utdelning vid högtidssammankomsten. Detta leder till ökad uppmärksamhet. Det kanske kan åstadkommas med flera mindre donatorer; t.ex. KVVS-Volvo-pris, Hasselbladpris etc.
- 7) Lokalfrågor:
- Nuvarande föreläsningssal (Chalmersska huset) trång, dålig akustik, otillräckligt AV-stöd.
 - Kanske Wallenstamsalen i Stadsmuseet kan utnyttjas för föreläsningarna? I dagsläget vore detta möjligt utan debitering med tanke på de museistipendier som landar i detta museum.
 - Nuvarande lokaler i Chalmersska huset är ”svåråtkomliga”. Skall vi ha någon form av klubblokal?
- 8) Sammanträden m.m.:
- Tidigarelagda sammanträden? Kl. 18.00 i stället för nuvarande 19.00? Anslutande samkväm kommer då också att kunna genomföras tidigare på kvällen.
 - Vid större och aktivare Nämnd skulle dess sammanträden kunna ligga på separata dagar?
- 9) Ekonomi, fondvillkor m.m.:
- Bengt Alexanderson (KVVS-ordförande 1999, porträtt s. 46) sammanställer f.n. de olika fondernas villkor vad gäller användningen av avkastning m.m. Detta är då det juridiskt gällande arbetsmaterialet. Eventuellt bör detta leda till permutation i något fall.
 - Ovanstående ”regler” behöver transformeras till ett praktiskt ”arbetschema” som kan vara det formella och reella underlaget för hur budget kan sammanställas, d.v.s. hur vi kan/får förbruka avkastningsmedlen.

Kungl. Samhället inför nya seklet

- Ett specialfall är Adlerbertska forskningsfonden. Där är en “lösningsprocess” i gång.
- 10) Stadgar, övergångssätt till ny struktur m.m.:
 - KVVVS får i framtiden själva ändra sina stadgar. Regeringen “tar sin hand” från dessa uppgifter i framtiden.
 - I nästa skrivning bör vi sammanfoga stadgar och arbetsordning till en text.
- 11) Övergångssätt till nya strukturer:
 - En arbetsgrupp bör arbeta med utarbetande av ny arbetsstruktur. Detta betyder i praktiken en nyskrivning av stadgar/arbetsordning med den nya strukturen inarbetad.
 - En sådan arbetsgrupp bör få sig direktiv tilldelade som ger ramar och riktlinjer.
 - Utarbetande av ny struktur kan ta tid: 1 à 2 år??
 - Förändringar av ett antal “praktiska” förhållningssätt kanske kan gradvis genomföras av Nämnden själv i nuvarande struktur?

Flertalet av ovanstående idéer kom att realiseras under åren efter sekelskiftet. Att detta skedde har givetvis många orsaker. Ständige sekreteraren hade skaffat sig ingående erfarenheter av arbetet i Kungl. Samhället genom olika roller sedan mitten av 1980-talet. De nämnda ledamöterna Wentz och Aurell hade stor ledarerfarenhet inom sina egna professioner, och de kom senare att göra stora insatser i Kungl. Samhället under de första åren av 2000-talet och främst då med juridiska och organisatoriska frågor.

Not

- 1 Karlsson, Birger (2000).

Juridisk och ekonomisk status

Situationen för stiftelser

Idag, år 2016, är Kungl. Samhället juridiskt och ekonomiskt uppbyggt av ett antal registrerade stiftelser med ganska specifika regler under Länsstyrelsens överinseende; dessutom finns ett antal ”egna” fonder som kan hanteras relativt fritt. Så var inte fallet förrän en tid in på 2000-talet. En viktig orsak till detta förhållande är att finna i den svenska stiftelselagstiftningen från 1920-talet som var mycket lös i konturerna och gav stiftelserna lösa tyglar. Först i och med en ny stiftelselag 1996¹ skedde en betydlig uppstramning. Denna lag har sedan i smärre steg förändrats fram till vår tid.

Förändringen i hanteringen av stiftelserna kan sägas starta när riksdagsmannen Bengt Silfverstrand (s) med några partikollegor hemställde om en ny stiftelselag i en riksdagsmotion i januari 1993². Där inleddes skrivningen på följande sätt:

”Stiftelsen har i Sverige gamla anor som juridisk företeelse. Den kan ses som en anonym och mycket komplicerad storhet i svensk ekonomi. Det råder stor oklarhet om hur många stiftelser som finns i vårt land och hur stora värden dessa stiftelser förvaltar. Insynen i stiftelser är mycket begränsad och i många fall helt obefintlig. Den otidsenliga stiftelselagstiftningen är i behov av en genomgripande reformering”.

Från en snävare göteborgsk horisont kan det noteras att Silfverstrand som socialdemokraternas talesman i utbildnings- och forskningsfrågor i Riksdagen kraftigt motsatte sig den sittande borgerliga regeringens planer på stiftelsebildning av vissa högskolor strax före mitten av 1990-talet. Denna kamp förlorade han dock mot den borgerlige utbildnings- och forskningsministern Per Unckel som hårt drev frågan om att skapa åtminstone en stiftelsehögskola i landet. Vid en debatt hösten 1993 på Chalmers tekniska högskola om stiftelsebildning av detta lärosäte bedyrade Silfverstrand att ett omedelbart förstatligande av högskolan skulle ske så snart socialdemokraterna åter kom i regeringsställning³; Chalmers vunna stiftelsestatus 1994⁴ kom dock inte att rubbas trots ett snart förestående regeringsskifte⁵.

Vetenskapsakademiens relation till stiftelselagstiftningen

Synen på akademiens juridiska status i förhållande till befintlig stiftelselagstiftning var otydlig ända till de första åren av 2000-talet, då en betydande skärpning i regelverken skedde. Detta gällde naturligtvis alla vetenskapsakademierna i landet.

Vid ett av Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund anordnat symposium 2000 med titeln *Lärda sällskap – De regionala lärda sällskapens roll inför ett nytt millennium*⁶ framträdde den uppsaliensiske juridikprofessorn Stig Strömholm med ett

bidrag betitlat *De lärda sällskapens rättsliga ställning*⁷. Där beskrev han initierat de kungliga akademiernas särart i förhållande till stiftelser, ideella föreningar och bolag. Framställningen byggde väsentligen på ett material som senare sammanställdes i en PM av professor Carl Hemström⁸, Uppsala, över samma ämnesområde. Tyngdpunkten i resonemangen rörde frågan hur akademierna med kunglig stadfästelse och stadgestyrning kunde relateras till vanliga stiftelser med förmögenhetshantering. Fram till den nya stiftelselagens tillkomst 1996 fanns det tunga skäl till att betrakta de kungliga akademierna som autonoma institutioner med frihet att helt själva bestämma över sina donationer, men rättsläget senare kom att förändra synen på detta tillstånd.

Hur skedde förändringarna i Kungl. Samhället? Vid ett arbetsmöte om dessa frågor den 9 oktober 1997⁹ med ordföranden Jan Hult (porträtt s. 46), ständige sekreteraren Birger Karlsson, skattmästaren Anton (Atte) Nyberg (porträtt s. 27), revisorn Lennart Huldén, professor Kurt Grönfors (sjörätt och annan transporträtt vid Handelshögskolan, ledamot i Förvaltningsutskottet) samt företrädare för den förvaltande banken SEB diskuterades akademins juridiska status. Med hänvisning till egna¹⁰ och andras¹¹ studier på detta område hävdade Grönfors att begreppet juridisk person vuxit fram sedan 1700-talet och att Kungl. Samhället är en akademi och ej primärt en stiftelse. Detta skulle betyda att det i juridiskt avseende inte styrdes av stiftelselagstiftningen utan helt självt kunde bestämma sina ekonomiska villkor, så länge som urkunderna för donationsfonderna följdes. Fondernas hantering behövde då inte underställas myndigheter som Länsstyrelsen eftersom akademien själv var autonom i detta avseende. Det betydde bland annat att man kunde fortsätta med samma redovisningssätt som hittills, oberoende av den nyss inträdda stiftelselagstiftningen från 1996. Grönfors' argumentation om Kungl. Samhällets juridiska autonomi bemöttes med viss skepsis med tanke på omvärldens förändring. Ändå kan man se betydande paralleller mellan detta tankesätt och de tolkningar som gjordes av juristerna Strömholm⁶ och Hemström⁷ några år senare (jfr. ovan).

Ovanstående förhållanden pekade starkt på behovet av att grundligt utreda den framtida verksamheten, inte minst av det skälet att det yttre samhällets krav genom lagar, skatteregler etc. förändrats under åren närmast före sekelskiftet. En översikt över de inledande faserna i detta arbete återfinns i Kungl. Samhällets historik del 3, *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1954–2000* (Eriksson & Nilsson)¹². Nedanstående beskrivning är mera ”inifrån” och görs i ett efterperspektiv, vilket inte varit möjligt i den tidigare skrivningen.

Utredning av de juridiska och ekonomiska villkoren

Vid ett allmänt sammanträde den 13 november 2000 beslöts att Kungl. Samhällets verksamhet grundligt skulle utredas¹³. Arbetet skulle vara avslutat senast 31 decem-

ber 2002. Främst gällde det att identifiera och tolka de juridiska och ekonomiska villkor som man var underkastad. Utredningsresultatet förmodades sedan leda till förändringar i stadga och arbetssätt som detta skulle kunna leda till. Den tämligen omfattande utredningen kom att ledas av före kammarrättspresidenten Nils O. Wentz (Kungl. Samhällets ordförande 2000), som i sådana frågor ägde en utomordentlig kompetens. I utredningsdirektivens inledande avsnitt konstaterades det kon-
cist att

”Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets i Göteborg ändamål har i stort sett varit desamma alltsedan tillblivelsen för bortåt 250 år sedan. Det har i mer än 120 år i stadgarna beskrivits vara att främja vetenskap och vitterhet. Förutsättningarna för verksamheten har däremot förändrats i flera grundläggande avseenden.”

En av Nämnden föreslagen arbetsgrupp om sex ledamöter skulle vara ansvarig för detta arbete. Denna grupp bestod av Mattias Aurell (medicin), Tord Claeson (fysik), Uno Eliasson (porträtt s. 43; biologi), Lars Lönnroth (porträtt s. 47; litteraturvetenskap), Birgitta Skarin Frykman (porträtt s. 48; etnologi) och Nils O. Wentz (juridik), med Wentz som ordförande och Eliasson som sekreterare i gruppen. I arbetet deltog också ständige sekreteraren Birger Karlsson. Gruppen fick fria händer att ianspråka den hjälp som kunde behövas för att genomföra arbetet. Uppdraget redovisades slutligen i en omfattande rapport om 37 sidor i september 2002¹⁴, alltså väl inom den tidsram som ursprungligen sattes. Rapporten innehöll detaljerade redovisningar av relevanta lagliga förhållanden, skatteregler, förmögenhetsförvaltning, stiftelse-regler samt förslag till nya stadgar och arbetssätt.

Arbetet bedrevs i två underarbetsgrupper, varav den ena (Wentz med tillkallade ledamöterna Bengt Alexanderson och Lars Rahmn) hade till uppgift att klarlägga den juridiska och ekonomiska basen för Kungl. Samhället, medan den andra undergruppen (Aurell, Claeson, Eliasson, Lönnroth och Skarin Frykman) hade till huvuduppgift att se över inriktningen av verksamheten.

Juridisk och ekonomisk bas

En förutsättning för arbetet med Kungl. Samhällets juridiska och ekonomiska status var den nya stiftelselagstiftningen från 1996 och dess konsekvenser för vetenskapsakademierna som i juridisk mening senare kom att närmast betraktas som ideella föreningar med de regler som följde därav.

Dittills hade de finansiella tillgångarna hanterats som en enda homogen förmögenhetsmassa, vars juridiska status var ganska oklar. En allmän uppfattning hade varit att avkastningen från de olika fonderna väsentligen skulle användas för stipendier, förutom i en del fall där speciella ändamål (exempelvis tryckningskostnader) explicit angavs i donationsvillkoren. Ett bakomliggande argument var att man

på så sätt skulle undvika skattebelastning. De totala tillgångarna hade dittills redovisats såsom uppdelade på ett antal fonder, där varje enskild fond upptog en viss bråkdel av den totala förmögenhetsmassan.

Något år tidigare hade Bengt Alexanderson (Kungl. Samhällets ordförande 1999) ställt samman alla arkiver för de olika fonderna, den äldsta från år 1876¹⁵. Efter noggranna studier av dessa dokument kom arbetsgruppen fram till att tillgångarna var av två slag, nämligen dels tillgångar som ingår i Kungl. Samhällets egen förmögenhet, dels tillgångar som bör definieras som stiftelser och därmed utgörande självständiga rättssubjekt. Att Kungl. Samhället förvaltade dessa stiftelser ändrade inte situationen. Den nya synen på förmögenhetsmassan innebar att denna kunde uppdelas i elva skilda juridiska enheter, varav en del kunde anses tillhöra akademien själv och den andra delen omfattande tio separata enheter som var och en borde utgöra en stiftelse. De två huvuddelarna hade finansiellt ungefär lika stor volym. Den del som ”tillhörde” Kungl. Samhället kunde betraktas som ”friare” än vad man tidigare ansett. Vad gäller ursprungliga donationsvillkor måste dessa givetvis följas för varje enskilt fall, men inskränkningarna var ofta ganska begränsade. Även om de olika stiftelserna fick hanteras som enskilda subjekt blev ändå slutsatsen att akademien i det stora hela kunde använda avkastningen av förmögenhetsmassan på ett friare sätt än vad man stundom ansett, alltså inte bara till stipendiering utan också till exempelvis bokutgivning och konferenser.

En utredning om eventuella skatterättsliga konsekvenser på grund av ovanstående strukturförändring ledde till att några nämnvärda förändringar ej var att vänta. I Kungl. Samhällets egenskap som vetenskapsakademi var det sålunda befriat från beskattning av kapitalvinster eller av den hanterade förmögenheten. Kraven på utdelning av en viss andel av nettoavkastningen i de olika stiftelserna måste givetvis följas för att berättiga till skattebefrielse. Detta hade varit bekymmersamt i en del fall vad gäller stipendieutdelningar där möjligheten till regeluppfyllelse varit problematisk om exempelvis det aktuella donationsområdet krympt med tiden. I några fall hade tankar om permutationsbehov uppkommit. En viktig, men ideologiskt diskutabel ståndpunkt har varit den allmänna uppfattningen att permutation hos Kammarkollegiet skulle vara närmast omöjlig att få gehör för.

De ändrade juridiska förutsättningarna inverkar framför allt på hanteringen av de tio stiftelserna. Sålunda skulle härnäst varje enskild stiftelse ha individuell redovisning av förmögenhet och avkastning samt egen bokföring, revision och deklaration till Skattemyndigheterna. Detta skulle alltså årligen redovisas till tillsynsmyndigheten Länsstyrelsen och givetvis till Skattemyndigheten. Även om Kungl. Samhället kunde ha samförvaltning av de tio stiftelserna och de sex egna fonderna med bibehållande av andelstal, så innebar det nya systemet en minst tiofaldig ökning av tidigare pappersvolym för att åstadkomma denna individualisering i ekonomi-

hanteringen. Visserligen låg den största delen av detta arbete hos den förvaltande banken SEB, men Kungl. Samhället självt, och då främst den ständige sekreteraren, fick i och med detta en betydligt ökad arbetsbörda.

De föreslagna nya ekonomiska och juridiska strukturerna underkastades prövning hos Kungl. Samhällets auktoriserade revisor Lennart Huldén, revisionsbyrån Ernst & Young, och den för stiftelsefrågor ansvarige tjänstemannen Lewi Djärv på Länsstyrelsen. Likaledes inhämtades synpunkter på eventuella skatterättsliga konsekvenser hos lagmannen Jerry Eriksson vid Länsrätten i Uppsala län i hans egenskap av expert på hithörande frågor. Ingen av de tre instanserna reste några invändningar mot den föreslagna nya strukturen.

Den formella registreringen av de tio enskilda, av Kungl. Samhället förvaltade stiftelserna var relativt omständlig. Sålunda inkrävdes från Länsstyrelsen kopior av alla urkunder för bakomliggande donationsfonder och de senaste årsredovisningarna för dessa. Efter sedvanligt noggrann och utdragen juridisk prövning utfärdade sedan Länsstyrelsen de första registreringarna i april 2005. Förutom några smärre justeringar i benämningar var det endast fråga om bekräftelser av insända detaljinformationer från Kungl. Samhället och SEB. Fr.o.m. 2005 fanns alltså alla de tio ”fonderna” individuellt registrerade som stiftelser med organisationsnummer, benämning, kort ändamålsbeskrivning och förvaltare (Kungl. Samhället)¹⁶. Dessa registreringsbevis förnyas sedan med viss regelbundenhet av Länsstyrelsen åtföljt av årlig stämpelavgift om ca 1.000 kronor per stiftelse.

Intressant att notera i sammanhanget är Kungl. Samhällets traditionella följsamhet i formalia vad gäller inte minst juridiska förhållanden. Sålunda genomfördes revisionen individuellt för de tio ”framtida” stiftelserna redan från 2003 års verksamhet, alltså redan två år innan de olika stiftelserna fanns formellt registrerade som stiftelser med separata organisationsnummer. Fr.o.m. 2005 skedde sedan årsredovisning, revision och deklaration till Skattemyndigheterna individuellt för var och en av de tio stiftelserna. Kungl. Samhällets sex egna fonder, benämnda ”Fria fonder och avkastningsfonder” behandlades som en enhet i dessa avseenden. Denna utvidgning av Kungl. Samhällets verksamhet var alltså en konsekvens av den nya stiftelselagen 1996 och naturligtvis av den egna ambitionen att arbeta i total harmoni med aktuell lagstiftning.

Efter 1996 har smärre justeringar skett i stiftelselagen och framför allt i dess tillämpningar. Dessa förändringar har dock i mindre grad påverkat Kungl. Samhällets sätt att arbeta.

Kungl. Samhällets framtida arbetssätt

I den andra subgruppen i 2001/2002 års verksamhetsutredning (Aurell, Claeson, Eliasson, Lönnroth, Skarin Frykman och ständige sekreteraren) arbetades det fram-

för allt med idéer om akademins framtida funktioner. Man diskuterade hittillsvarande och framtida sätt att bedriva verksamheten. Ett antal potentiella problemområden kom speciellt att penetreras mera i detalj: Stipendieringen med tillhörande regelverk, riktade forskningsstöd, symposier och konferenser, bokutgivning samt samarbete med andra akademier. Det poängterades särskilt vikten att vara interdisciplinär i Kungl. Samhället, i meningen att förmedla forskningsresultat och bedömning av dessa över ämnesgränserna. Detta ansågs speciellt viktigt i en tid då universitetets och Chalmers omfattande tillväxt lett till påtagliga tendenser till singulariteter i vetenskapligt arbetssätt och forskningsresultat. Andra diskussionspunkter var den inre strukturen i akademien. Exempelvis framfördes tanken att inrätta en speciell klass för ”utomstående” ledamöter, d.v.s. framstående representanter från näringsliv, offentlig förvaltning, museal verksamhet m.m.; denna idé förkastades dock senare genom ett beslut i Plenum¹⁷. Approchering mot näringslivet inrymde naturligtvis förhoppningen om framtida donationer eller annat finansiellt stöd till Kungl. Samhället. Här har utvecklingen dock gått Kungl. Samhället emot, en svårighet av samma slag som man erfarit inom Göteborgs universitet och Chalmers.

Det viktigaste resultatet av gruppens arbete var kanske den programförklaring som senare till betydande delar kom att ingå i första delen av de nya stadgarna¹⁸; se nedan. Sådant hade veterligen aldrig förekommit i någon tidigare stadgeskrivning.

Tidigare stadgar¹⁹ hade inte inrymt någon programmatisk ingress överhuvudtaget förutom den kortfattade inledningsfrasen

”Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, som är stadfäst av konung Gustav III den 19 augusti 1778 och nedan kallas Kungl. Samhället, har till ändamål att främja vetenskap och vitterhet”,

följd av huvudsakligen organisatoriska beskrivningar. Kanske var akademitraditionen tidigare så stark att man inte ansåg att någon vidlyftigare verksamhetsförklaring behövdes. Uppenbarligen hade Kungl. Maj:t sett saken på samma sätt.

I undergruppen för ny verksamhetsinriktning (Aurell et al.), gjordes ganska noggranna genomgångar av vad som borde vara med i stadgarnas inledningsdel. (Detta var dock ett antal år innan modet med policydokument hade börjat besudla universitetsvärlden.) Arbetet ledde också till ett förslag till inledningsparagrafer i stadgan som fortfarande 2016 är i bruk. Den tidigare ingångsparagrafen kom då att ersättas med följande, betydligt mer omfattande text:

”§ 1.

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, i det följande kallat KVVS, är en akademi för vetenskap och vitterhet med anor från mitten av 1700-talet. Akademien har fått sitt namn genom de stadgar som utfärdades av konung Gustav III den 19 augusti 1778, och

den står alltjämt under Hans Majestät Konungens beskydd.

§ 2.

KVVS´ främsta uppgift är att, som närmare utvecklas i §§ 3 och 4, i vidaste mening främja dels vetenskaplig forskning, högre utbildning och vitterhet i Göteborg med omnejd, dels kontakter mellan vetenskap och samhälle. Därtill skall, såsom sägs i de ursprungliga stadgarna, akademien främja det samhälleliga nyttiggörandet av vetenskapliga framsteg.

Härutöver har KVVS åtagit sig vissa uppgifter, vilka finns förtecknade i en bilaga till dessa stadgar.

§ 3.

KVVS främjar forskning, utbildning och vitterhet bl.a. genom att

- hålla allmänna sammanträden med föredrag i vetenskapliga eller vittra ämnen av brett intresse,
- stödja vetenskapliga kongresser och symposier,
- publicera vetenskapliga arbeten i sina skriftserier samt ge stöd till annan publicistisk vetenskaplig eller vitter verksamhet,
- dela ut stipendier och ge annat stöd till vetenskaplig forskning och vitterhet, företrädesvis vid högre lärosäten och museer, med användande av avkastningen från såväl akademins egna fonder som de av akademien förvaltade stiftelserna samt med medel som tilldelas akademien från Adlerbertska forskningsstiftelsen,
- dela ut priser och hedersomnämningar för framstående vetenskaplig och konstnärlig verksamhet.”

Det var alltså fråga om en omfattande utökning av beskrivningen av Kungl. Samhällets syften. Förutom att denna text inte har förändrats i senare stadgevarianter utan ansetts adekvat, kan man se denna skrivning i en kraftigt förkortad form i den portaltext som akademien använder i sin internet-hemsida; denna tillkom dock några år senare.

Situationen med stadgar och förslag om förändringar av dessa

Såsom varande en kunglig akademi hade självfallet Kungl. Samhällets alltid tidigare fått sina stadgar stadfästa av Kungl. Maj:t/Konungen/Regeringen – benämningen bestämd av nomenklaturutvecklingen. Dessa stadgar var alltid påtagligt kortfattade: De innehöll uppgifter om klasser, ledamöter, invalssätt m.m. men anmärkningsvärt litet om själva arbetssättet. Stadgan var mera ett slags definitionsram inom vilket akademins verksamhet skulle röra sig. Visserligen talades det där om allmänna beslutsfrågor, om ämbetsmän och deras uppgifter m.m., men den praktiska verksamheten styrdes av en arbetsordning som omnämndes i stadgan men som beslöts av Kungl. Samhället självt, helt utanför Kungl. Maj:ts påverkan. Styrningsdokumentet var av detta slag till början av 2000-talet. Vid ansökan till Regeringen/Utbildningsdepartementet 1997 resp. 1998 ansökte Kungl. Samhället om smärre revisioner av

stadgan. Efter konsultation hos Håkan Strömberg vid Lunds universitet²⁰ om det rättsliga läget hos landets vetenskapsakademier fanns viss formell kunskap om rättsläget i Kungl. Samhällets ledning. Ansökan till Regeringen hade föregåtts av flera ”underhandlingar” i frågan om att få en formell auktorisering av nytt stadgeförlag, men trögheten och ointresset i frågan från regeringens sida var påtagligt. En viss uppgivenhet med den rådande situationen kan spåras i det brev som ständige sekreteraren inlämnade till Regeringen i oktober 1997:

”Handläggare Susanne Moberg
Regeringen/Utbildningsdepartementet
103 33 Stockholm

Nya stadgar för Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg

På Eder begäran inkommer vi med komplement till tidigare inkommet underlag för regeringsbeslut om nya Stadgar för vår akademi. Denna information består dels av de gamla stadgarna, dels av en sammanfattning av en omfattande historik författad av historiedocenten Nils Eriksson och täckande perioden från starten 1778 fram till 1953. Vi hoppas detta är tillfyllt för ett snabbt regeringsbeslut i frågan. Det kan nämnas att vår juridikexpert, förre kammarrättspresidenten Nils O. Wentz, tillika ledamot i vår akademi, fört ”förhandlingar” i frågan med herr Toier flera gånger under 1996 och 1997. Eftersom 1998-01-01 är startpunkt för de nya stadgarna, vore vi tacksamma att få beslutet oss tillhanda under november månad.

Med vänliga hälsningar
Birger Karlsson
Professor vid Chalmers tekniska högskola, Kungl. Samhällets ständige sekreterare”

Svaret dröjde, men den 4 december 1997 anlände ett e-brev från handläggaren Susanne Moberg (med det sentida skrivsättet för adress, ”susanne.moberg@education.ministry.se”) med följande lydelse:

”Birger,
då jag inte fått tag i dig i telefonen vill jag meddela att samhällets nya stadgar nya stadgar kommer att tas på regeringssammanträdet den 18 december. Om det skulle uppstå några hinder kring Era önskemål om nya stadgar kommer jag att kontakta igen. Du är naturligtvis välkommen om du har ytterligare frågor.
Med vänliga hälsningar / Susanne Moberg”

Uppenbarligen kom inte ärendet upp vid regeringssammanträdet vid den angivna tidpunkten. Så småningom meddelades det dock från Utbildningsdepartementet att man numera kommit till ståndpunkten att vetenskapsakademierna var fria att ändra sina stadgar utan att någon formell auktorisation från Regeringen krävdes. Likväl var Kungl. Samhället fritt att även fortsättningsvis använda prefixet ”kunglig” i akademnamnet i enlighet med den tradition som funnits ända sedan 1700-talet. Där-

med upplöstes det formella bandet till ”Kungl. Majestät”. Samtidigt fanns det nu en enklare väg att gå för att utröna vetenskapsakademiernas civilrättsliga ställning och skatteförhållanden i ljuset genom den nya stiftelselagens tillkomst 1996.

Nya stadgar

De stadgar som gällde vid utredningsarbetet 2001/2002 var alltså från 1997 och hade då fastställts av regeringen. En lätt revidering hade skett 2001, men då givetvis utan regeringens inblandning. Fortfarande var det så att stadgan åtföljdes av en Arbetsordning som alltid varit formulerad av Kungl. Samhället självt utan inblandning av regeringen.

Efter utredningens avslutande och grundad på dess resultat beslöts om en ny stadga med giltighet fr.o.m. 2003-01-01. I denna var inledningsparagraferna dem som nämnts i föregående avsnitt. Den tidigare arbetsordningen bakades in i stadgan till ett enda dokument. Detta dokument hade två supplement: en bilaga med en förteckning över de tio självständiga stiftelserna med ändamålsbeskrivning samt en förteckning över de övriga formella åtaganden utanför den egna kretsen som Kungl. Samhället hade. Andra bestämmelser som regelverk för stipendieverksamheten och förvaltningsavtal för kapital togs bort från stadgarna och fick status av separata dokument. 2003 års stadga kom sedan att gälla fram till 2010-12-01 då en smärre revision genomfördes. I och med beslutet om en ny klasstruktur i början av 2015 fick dock stadgan justeras på viktiga punkter; se nedan.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att ett mycket omfattande och gediget arbete vad gäller juridiska och ekonomiska villkor hade genomförts under tvåårsperioden 2001-2002. Nyckelpersonen här var Nils O. Wentz. Han hade då varit ledamot i Kungl. Samhället i drygt två årtionden och dess ordförande 2000. Hans idoghet och utomordentliga kompetens kom här att bli en stor tillgång för akademien.

Noter

- 1 Stiftelselag 1996-01-01.
- 2 Bengt Silfverstrand (1993), riksdagsmotion.
- 3 Birger Karlsson (1994), minnesanteckningar.
- 4 <http://www.chalmers.se/sv/stiftelse/Sidor/default.aspx>.
- 5 Parallellt med Chalmers tekniska högskola ombildades även Högskolan i Jönköping till stiftelsehögskola 1994. Landets övriga högskolor och universitet har däremot förblivit i Statens ägo.
- 6 Meurling (red.), Lärda sällskap – De regionala lärda sällskapen ... (2000).
- 7 Strömholm (1990), De lärda sällskapens rättsliga ställning, *ibid.*, s. 104-114.

Juridisk och ekonomisk status

- 8 Hemström (1991), De regionala lärda samfundens rättsliga ställning – PM.
- 9 Arbetsmöte i KVVS med ordf. Jan Hult m.fl., 1997-10-09.
- 10 Grönfors (1986), Avtal och Association.
- 11 Olsson (1996), Näringsdrivande stiftelser.
- 12 Eriksson & Nilsson (2003), KVVS historik del 3.
- 13 Plenum, protokoll 2000-11-13.
- 14 Nils O. Wentz (2002), Ekonomiska och juridiska förhållanden – KVVS-rapport sept. 2002.
- 15 Kungl. Samhällets fysiska arkiv. Handskrifts-avdelningen, Göteborgs universitetsbibliotek.
- 16 Länsstyrelsen, Registreringsbevis för Kungl. Samhällets stiftelser, 2005; samt senare utfärdade bevis.
- 17 Plenum, protokoll 2002-11-11, med bakgrundsmaterial.
- 18 KVVS stadgar gällande från 2003-01-01.
- 19 Exempelvis stadgar gällande från 1997-12-18, fastställda av Regeringen.
- 20 Håkan Strömberg, tidigare professor i offentlig rätt vid Lunds universitet.

Ekonomi, förvaltning och revisionsverksamhet

Kapitaluppbyggnad

Kungl. Samhällets ekonomi grundar sig helt och hållet på privata donationer som tillkommit under en lång följd av år. Finansiella tillskott från samhällsliga organ har alltså inte varit för handen. De ”fonder” som på detta sätt byggts upp är 16 till antalet, varav den första tillkom 1876 och den senaste 1999 (2003)¹. Donationsviljan under senare år har således varit helt frånvarande. Detta kan tyckas förvånande vad gäller Göteborg som sedan 1700-talet varit just en ”donationernas stad” där de flesta större kulturinstitutionerna väsentligen grundats med hjälp av privata medel. Att det inte enbart beror på brist på initiativkraft hos Kungl. Samhället visas tydligt av att de stora forskningsaktörerna Göteborgs universitet och Chalmers tekniska högskola har upplevt och upplever ett lika bistert klimat i detta avseende. Att detta inte är ett naturnödvändigt tillstånd visas dock av det faktum att exempelvis systerakademien Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund har haft mycket större framgång i detta avseende², främst genom att man där i avsevärd grad visat förmåga att liera sig med näringslivet.

Fonderna är var och en förknippad med donationsvillkor³ som givetvis måste följas, både vad gäller hantering av kapital och avkastning. Av de donationer som under tiderna influtit till Kungl. Samhället tillkom ca 80 % av totala kapitalet före 1966⁴. Det som alltså tillkommit under de senaste 40 åren är därför relativt ringa i sammanhanget. Både volymen av nutida kapital och tillgänglig avkastning är därför helt bestämt av förvaltningstekniken under de senaste årtiondena.

Fondernas allmänna status ändrades inte genom bildandet av de tio självständiga stiftelserna 2005⁵ (jfr. kapitlet *Juridisk och ekonomisk status*). Samförvaltningen av dessa stiftelser och de ”fria och till Kungl. Samhället hörande fonderna” har betytt att hela förmögenhetsmassan hanterats som en enhet i förvaltningen med andelstal för varje enskild fond/stiftelse, givetvis under beaktande av de ursprungliga donationsvillkoren. De avkastningsmedel som Kungl. Samhället haft att dela ut från Adlerbertska Forskningsstiftelsen⁶ har inte påverkat den egna kapitalhanteringen annat än indirekt genom att akademien har haft att följa de regelverk som denna stiftelse formulerat för utdelningen av dess avkastningsmedel.

Kapitalhantering och anknuten bank

Den bank som Kungl. Samhället använt har skiftat något under åren. Från och med verksamhetsåret 1992 har Skandinaviska Enskilda Banken (SEB) haft denna funktion. Samarbetet med SEB har gradvis stärkts under de senaste åren av främst två

skäl: Dels har SEB utvidgat och stärkt sin roll inom stiftelsehantering i största allmänhet, dels har det administrativa samarbetet mellan Kungl. Samhället och SEB vuxit kraftigt under åren efter sekelskiftet. Denna utveckling har också gynnats av det goda samarbetsklimat som utvecklats under tiden. Bankens insatser har då inte endast gällt kapitalförvaltning utan i än högre grad löpande ekonomisk hantering, juridisk sakkunskap, samarbete med revisionsbyrå, uppgifter mot Länsstyrelse och Skattemyndigheter, m.m. Ett exempel på en ny typ av aktivitet hos SEB är uppbyggnaden av det s.k. stiftelserummet⁷, en databas där olika typer av juridiska och ekonomiska dokument successivt matas in för anslutna stiftelser, däribland Kungl. Samhället från år 2009. En nödvändig konsekvens för Kungl. Samhällets del har givetvis blivit en ökning av de administrativa kostnaderna.

Det lyckosamma samarbetet mellan SEB och Kungl. Samhället har inte minst haft sin grund i de engagerade och högkvalitativa insatser som gjorts av de stiftelseansvariga SEB-medarbetarna Margareta Appelqvist och Rose Mjörnstedt under mångåriga perioder. Samarbetet har också gynnats av att båda dessa personer haft starka kulturella intressen som kommit väl till pass i arbetet med Kungl. Samhällets angelägenheter. Kungl. Samhällets kapitalhantering inom SEB har under 2000-talets första femtontal år handhavts av förvaltaren Stellan Larsson, vilken inom den diskretionära förvaltningens ram skött denna uppgift i samråd med Kungl. Samhällets skattmästare.

Skattmästarrollen i Kungl. Samhället

Under 1900-talets sista årtionden var det kutym i Kungl. Samhället att hämta sina skattmästare från finansvärlden. Det var då fråga om högt kvalificerade bankdirektörer som fick denna post och i samband därmed blev invalda som ledamöter. Exempel är SEB-direktörerna Alf Åkerman (skattmästare 1985–1991, ledamot 1985–1999) och Anton (Atte) Nyberg (skattmästare 1992–2004, ledamot 1991–).

I takt med att banken gentemot Kungl. Samhället fick en mer självständig roll genom den diskretionära förvaltningen⁸ blev uppfattningen den i akademiens ledning att det vore bättre att ha en skattmästare med hög ekonomisk och finansiell kompetens ur de egna leden. Skattmästaren skulle då kunna fungera som en mer oberoende part gentemot banken. I och med ledamoten Martin Fritz' (porträtt s.



*Anton (Atte) Nyberg (f. 1930)
skattmästare 1992–2004.
Direktör i SEB. KVVVS*

47; ordförande 2003) inträde i rollen som Kungl. Samhällets skattmästare 2005 materialiserades detta nytänkande helt och fullt. Fritz var som framstående forskare inom ekonomisk historia väl lämpad för rollen. Han hade dessutom tidigare varit prorektor vid Göteborgs universitet med inflytande på dess finansiella hantering. Ett liknande skifte av bibliotekarierollen i Kungl. Samhället skedde ett år senare i så motto att denna post separerades från den tidigare kopplingen till överbibliotekariefunktionen vid Göteborgs universitetsbibliotek.⁹

I stadgan från 2010, liksom i den senaste från 2015, är skattmästarens roll beskriven som

”Skattmästaren ansvarar för KVVS och de av KVVS förvaltade stiftelsernas tillgångar samt handhar de ekonomiska angelägenheterna i övrigt.

Skattmästaren ombesörjer KVVS och stiftelsernas bokföring och upprättar årsbokslut.”

I och med Kungl. Samhällets avtal med SEB om diskretionär förvaltning⁸ hade denna stadgeskrivning redan kring sekelskiftet tappat mycket av sin mening. I stället har skattmästarens viktigaste uppgifter blivit att följa den ekonomiska förvaltningen hos banken, att utforma regelverk för denna, att vara rådgivande gällande lämplig aktieplacering m.m. I vissa stycken har också Förvaltningsutskottet fått spela en liknande roll.

All hantering av löpande ekonomiska ärenden i Kungl. Samhället visavi banken har under de båda senaste årtiondena skett genom ständige sekreteraren. Detta har också i tillämpliga delar gällt för akademins bankkonton hos SEB, främst då i samband med Internethantering av olika slag av ekonomiska transaktioner.

Regler för förvaltning av Kungl. Samhällets tillgångar

Liksom för flesta andra stiftelser med villkor liknande dem för Kungl. Samhället är det mycket betydelsefullt hur kapitalförvaltningen går till. Det basala problemet är här att balansera önskemålen om såväl god avkastning som tillväxt av kapitalet. En konfliktsituation förefinns här eftersom de två variablerna oftast inte kan optimeras samtidigt. Med tanke på börsvärdenas fluktuation leder exempelvis en önskan om jämn kapitalavkastning år från år alltid till att kapitaltillväxten långsiktigt inte blir den största möjliga. Av det skälet krävs strategier för lämplig kapitalplacering för att uppnå goda utfall för både avkastning och kapitaltillväxt. Denna svårighet är inte på något sätt begränsad till Kungl. Samhället utan förekommer hos de flesta stiftelser av jämförbart slag och inte minst då i andra vetenskapsakademier. Det förhållandet att donationsvillkoren i akademins olika fonder/stiftelser oftast föreskriver en 20-procentig kapitalisering av avkastningen påverkar knappast denna situation. Det kan också konstateras att vetenskapsakademierna traditionellt är föga riskbe-

nägna och att deras forskningsfinansiering präglas av önskan om stabilitet och långsiktighet.

Veterligen fattades det första beslutet om regler för Kungl. Samhällets kapitalförvaltning vid ett sammanträde med Nämnden i april 1997¹⁰. Här fastställdes att andelen aktier fick utgöra högst 60% av kapitalet, att högst 15% av aktieportföljen fick placeras i samma värdepapper, att aktieplaceringarna skulle vara långsiktiga och att den del som inte gällde aktier skulle placeras i räntebärande papper. Vid den tidpunkten (1997) var skattmästaren anställd i SEB och regelverket således relativt starkt integrerat med bankens verksamhet. Även om SEB givetvis var en viktig rådgivare vid regelutformningen poängterades vid tidpunkten för beslutet att regelverket var generellt och i princip oberoende av vilken bank som var aktuell för tillfället.

Vid ett beslut december 1999 i Plenum¹¹ gjordes vissa justeringar av ovanstående förvaltningsregler. Sålunda tilläts aktieandelen få gå upp till högst 70%, varav liksom tidigare som mest 30% i utländska aktier. Därutöver föreskrevs att köpoptioner i marknadsnoterade aktier fick användas. Det kan efteråt konstateras att aktieindex på Stockholmsbörsen då var på kraftig uppgång för att nå ett högsta läge i mars 2000. Därefter skedde en kraftig nedgång av kurserna vilket starkt påverkade Kungl. Samhället liksom praktiskt taget alla andra med kapital placerade på börserna. Recessionen pågick sedan i tre år och följdes sedan av en stadig uppgång till ett nytt maximum 2007¹² då index ungefär motsvarade högsta noteringen i mars 2000. Sedan skedde en dramatisk nedgång med ca 50% till en lägstanivå under 2009. Därefter såg man en stadig börsuppgång under de närmaste åren till mitten av 2015 då index låg ca 10% över högstanivån i mars 2000¹².

Det är viktigt att påpeka att de siffersatta gränserna för aktieandelarna av Kungl. Samhällets kapital gällde maximalnivåer vilket tillät kapitalförvaltaren SEB att underskrida dessa värden när så ansågs lämpligt. Ett delvis nytt tänkande kom in i ett nykonstruerat placeringsreglemente beslutat i maj 2003¹³ då även miniminivåer för aktieandelar angavs. Då hade den nya stiftelsestrukturen skapats, och placeringsreglerna gällde då likartat för både egna och anslutna fonder/stiftelser. Dessa instruktioner var för övrigt mycket mer detaljerade än tidigare reglementen med sina relativt vaga skrivningar. Nu utsades tydligt att bankens förvaltning är diskretionär och att banken skulle arbeta med Kungl. Samhällets medel efter de formulerade reglerna. Vad gäller aktieplaceringen skulle aktieandelen hålla sig i intervallet 45–65% av hela kapitalet. Liksom tidigare fick den utländska delen av aktieinnehavet inte överskrida 30%. Dämpningen av aktieandelen jämfört med år 1999 var starkt påverkad av den remarkabla nedgången hos Stockholmsbörsens generalindex under perioden 2000–2003. Det poängterades särskilt att restriktionerna i placeringarna skulle hänföra sig tillgångarnas aktuella marknadsvärde. Utländska aktier tilläts till

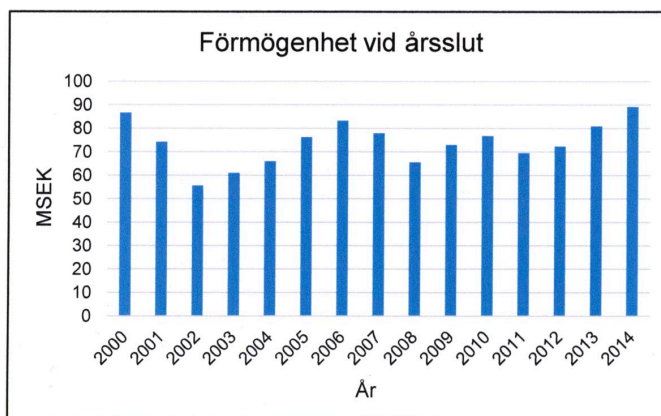


Diagram 1. Kungl. Samhällets förmögenhetsutveckling under perioden 2000–2014 enligt årsredovisningarna.

samma nivå som i det föregående regelverket. Köpoptioner för befintligt aktieinnehav möjliggjordes också. Vad gäller räntebärande placeringar skulle obligationer utfärdade av svenska staten eller helägda svenska företag kunna innehas. Ett helt nytt villkor i regelverket infördes, nämligen om *avkastning*. Sålunda utsades att strävan skulle vara att uppnå en årlig direktavkastning av 3,5% för det vid ingången av året förvaltade kapitalet. Det poängterades också i detta avtal att skattmästaren kvartalsvis skulle informera Kungl. Samhället om tillgångarnas utveckling. Sammanfattningsvis kan alltså konstateras att akademien nu hade kommit till ett stadium för kapitalhanteringen i banken med mycket explicit satta regler på ett sätt som inte förekommit tidigare. Visserligen var denna utveckling av förvaltningen relativt analog med utvecklingen i andra stiftelser, men SEB:s specialisering på stiftelsehantering i stor skala – med Göteborg som centrum för denna – underlättade för Kungl. Samhället att få kvalificerade råd i sådana frågor.

Under de följande åren diskuterades det då och då i Nämnden om utvecklingen av Kungl. Samhällets kapital. Särskilt ständige sekreteraren uttryckte vid flera tillfällen en oro för att kapitalutvecklingen inte var så god som den borde vara¹⁴. I diagram 1 visas hur denna varit under åren efter år 2000¹⁵, medan diagram 2 visar den årliga avkastningen av kapitalet ("omsättningen"). Man kan då konstatera att totalt uttagna medel under femtonårsperioden 2000–2014 rört sig om ungefär 73 milj. kronor, varav knappt två tredjedelar emanerar från Kungl. Samhällets eget kapital. Den årliga avkastningen på detta kapital har rört sig om 3-4% under den första dekadens för att under de senaste åren uppgå till omkring 5%.

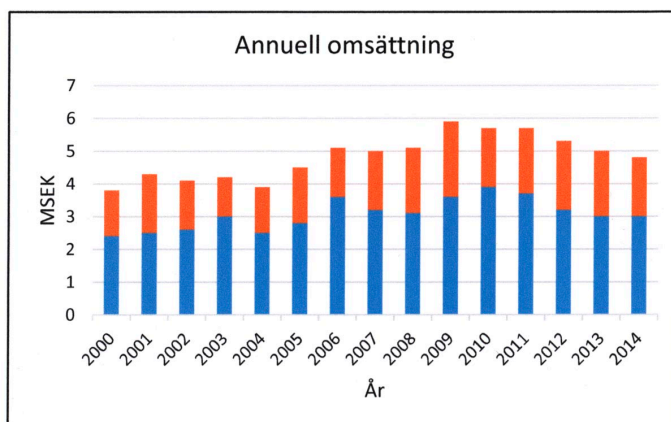


Diagram 2. Årlik omsättning (nettoavkastning) under 2000–2014 uppdelad på de båda "finansierarna" Kungl. Samhället (blåa staplar) och Adlerbertska Forskningsstiftelsen (röda staplar).

De totala årliga utgifterna för Kungl. Samhället under 2000-talets första 10-15 år rörde sig alltså i intervallet 4-6 milj. kronor, varav i grova drag en tredjedel gällde medel från Adlerbertska Forskningsstiftelsen. Dessa utgiftsposter täckte då forskningsbidrag, konferenskostnader, publiceringsverksamhet, administrativa kostnader m.m. Även om samförvaltningen av de olika fonderna/stiftelserna kan synas schematiskt enkel, måste de olika utgiftsslagen harmoniera med gällande fondvillkor. Detta innebar krav på betydande kunskap och noggrannhet hos både Kungl. Samhället självt och den förvaltande banken. Exempel på svårigheter i detta avseende var och är kraven att strikt följa donationsvillkoren gällande avkastningen från enskilda fonder/stiftelser för att på ett korrekt sätt undvika beskattning.

En närmare analys av data i diagram 1 och 2 visar att den förvaltande banken SEB väl kunnat uppfylla avkastningsönskemålen om 3,5% av fondkapitalet. Ser man på kapitalutvecklingen så hade denna inte helt motsvarat förväntningarna med tanke på börsutvecklingen. En tolkning av detta förhållande är att avkastningskravet kan ha varit för högt ställt, alternativt att själva förvaltningen varit mindre framgångsrik. Ständige sekreteraren framförde ett flertal gånger synpunkten att en mindre del av avkastningen borde tas i anspråk under perioder av börsnedgång för att möjliggöra en sundare kapitalutveckling. Detta hade kunnat åstadkommas genom att låta utgående volym av forskningsanslag få variera över tiden.

Under åren 2012–2013 blev det uppenbart för både Nämnden och SEB att kapitalhanteringen behövde skärpas för att motverka den ogynnsamma utveckling som beskrivits ovan. Sålunda genomförde Kungl. Samhällets förvaltningsutskott i

samarbete med SEB en noggrann utredning av hur ett framtida regelverk för placeringsinriktningen behövde vara. I april 2013 undertecknades sålunda ett nytt avtal om kapitalplacering¹⁶ med giltighetstid fr.o.m. 2014-01-01. I denna överenskommelse gjordes betydligt noggrannare specifikationer för inriktningen än tillförne. Det sägs i ett inledande avsnitt att ”Målsättningen med uppdraget är att bevara och om möjligt öka det reala värdet av det förvaltade kapitalet samtidigt som en god utdelning kan lämnas över tiden”. I flera avseenden formulerades mycket skarpa regler. Exempelvis skulle i den aktuella depån följande jämförelseparametrar användas:

- Svenska aktier – Affärsvärldens jämförelseindex
- Utländska aktier – MSCI World All Index
- Svenska räntebärande – OMRX T-Bill 65 %, OMRTX T-Bond 35 %

Utan att gå in på analys av dessa tekniska uppgifter kan man konstatera att uppdraget för den diskretionära förvaltningen nu hade kommit till en helt annan skärpenivå än tidigare. Dessutom stod nu målsättningen för kapitalbevarande i viss kontrast mot vad den faktiska utvecklingen hade varit från sekelskiftet och framåt. Förväntningarna att den ofördelaktiga kapitalutvecklingen under de senaste åren skulle brytas var därför stora. En snabb granskning av utvecklingen under åren 2014 och 2015 visar att förväntningarna hade uppfyllts¹⁷.

Liksom tidigare fanns spänn specifierade för aktieinnehav, nu något tyngre i aktier (intervall 65–75% med riktvärde 65%). Av detta aktieinnehav kunde högst 10% ligga i utländska papper. Denna starka inriktning på svenska värdepapper kunde tyckas följa en försiktighetsprincip, men konstaterandet att den svenska börsern hade haft en, relativt sett, mycket god utveckling under många år försvarade denna strategi väl. För ränterelaterade instrument accepterades bara svenska innehav. I övrigt fanns i denna överenskommelse betydligt utförligare specifikationer än som förekommit tidigare.

Sammanfattningsvis kan konstateras att Kungl. Samhället nu, d.v.s. år 2014 och framåt, hade nått ett läge där utformningen av den diskretionära förvaltningen blivit allsidigare och fått större transparens. Detta gällde både avkastning och kapitalutveckling.

Kostnadsfördelning på olika verksamheter

Som framgår av diagram 2 har den årliga omsättningen sakta stigit under de senaste 15–20 åren. Vid sekelskiftet rörde det sig om ca 4 milj. kronor per annum för att relativt lugnt öka till strax under drygt 5,5 milj. kronor åren 2010–2011 med en viss decimering därefter. Av dessa summor härrörde drygt en tredjedel från Adler-

bertska Forskningsstiftelsen som ger Kungl. Samhället uppdrag att dela ut 22,5% av sin avkastning till forskningsstöd. Avkastningen på Kungl. Samhällets eget kapital återinvesteras till 10-20% enligt donationsvillkoren, och därför faller denna del utanför de angivna omsättningssiffrorna.

Som nämnts i tidigare i detta kapitel vilar Kungl. Samhällets hela verksamhet ekonomiskt på de 16 fonder och stiftelser som skapats från donationer sedan mitten av 1800-talet och framåt. När man konstaterar detta måste man hålla i minne att lejonparten av allt arbete som utförs i akademins sfär genomförs i ”volontärsform”, d.v.s. de ledamöter som är enrollerade har sin försörjning från Göteborgs universitet, Chalmers eller annorstädes. Skulle alla insatser kostnadstäckas som på vanliga arbetsplatser skulle den monetära omsättningen i Kungl. Samhället varit avsevärt större.

På traditionellt vis inom vetenskapsakademier har Kungl. Samhället ett antal olika verksamheter igång. De viktigaste av dessa kan sägas vara stipendiering, föreläsning- och sammanträdesverksamhet, publikationsverksamhet samt riktade forskningsstöd av olika slag. Flera av dessa grenar fanns som betydande aktiviteter redan för flera årtionden sedan. Några är sentida och utvecklades först efter år 2000; det gällde då främst symposier och konferenser med publikationer grundade på dessa, informationsverksamhet genom exempelvis hemsidor, samarbete med andra vetenskapsakademier etc. Vad gäller specifika kostnader har vissa poster tillkommit först under de senaste 10-15 åren; särskilt påtagligt är här de betydande lokalhyror som inte existerade tidigare.

Vad kostade då olika aktiviteter i relation till den finansiella omsättningen? För att belysa denna fråga kvantitativt gjorde ständige sekreteraren under 2013 en detaljerad genomgång av olika utgiftsslag för verksamhetsåret 2012¹⁸. Av de totala utgifterna om 4,98 milj. kronor för detta år fördelade sig kostnaderna enligt tabell 1. Genomgång av utgifterna för närliggande verksamhetsår ger liknande utfall.

Tabell 1: Relativa kostnader för Kungl. Samhällets verksamhet 2012

Sammanträden:	2,4%	Revision:	1,3%	Arvoden, Nämnden:	3,6%	Soc.kostn., skatter:	4,1%
Årshögtiden:	3,3%	Förvaltning:	7,4%	Övriga personkostn.:	0,2%	Adj. professur:	1,7%
Hyror, Stadsmuseet:	1,3%	Stipendier:	58%	Grez-, Jonsered-stip.:	1,3%	Kontorskostn.:	0,2%
Hyror, UB, porton:	1,3%	Vetensk.pris:	2,5%	Tryckning.kostn.:	6,9%	Resor:	0,8%
Konferenser:	1,1%	Övrigt:	2,7%				

Tabellen visar att av de totala utgifterna gick 71,5% till forskning och tryckningsärenden, 8,9% till administration (inkl. förvaltning och revision) och 7,9% till arvoden, sociala kostnader och skatter. Resterande ca 12% gällde sammanträdeskostnader, årshögtiden, lokalhyror m.m.

Det är anmärkningsvärt att en så relativt liten del av totala kostnaderna rörde

administration, förvaltning, hyror m.m. Den del som gäller forskningsstöd var alltså betydligt över två tredjedelar av omsättningen. Upprepade försäkringar från SEB utsäger att detta är en hög siffra jämfört med förhållandena i många andra forskningsstödjande organ, speciellt med tanke på att Kungl. Samhället har stora aktiviteter förutom den utåtriktade stipendieringsverksamheten. Den traditionella återhållsamheten i akademins penninghushållning och den starka idealiteteten hos dess ledamöter är självfallet viktiga orsaker till detta förhållande.

Revisionsverksamheten

I samband med pensionsavgången 2002 för den mångårige KVVS-revisorn Lennart Huldén vid revisionsbyråen Ernst & Young beslöts att inbjuda ett antal byråer att inlämna anbud för framtida revision av Kungl. Samhällets verksamhet. Det gällde alltså verksamhetsåret 2003 och framåt. Då expanderade den administrativa verksamheten betydligt eftersom uppsplittringen i de tio självständiga stiftelserna trätt i kraft. En konsekvens blev naturligtvis en utökning av det erforderliga revisionsarbetet. Efter utvärdering av tre inlämnade anbudsförslag föll valet på Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (bildat 1999; under senare år benämnt PwC Sverige eller med kortnamnet PwC), som kontrakterades i ett avtal i maj 2003¹⁹. Denna byrå har därefter haft uppdraget att revidera Kungl. Samhällets verksamhet. Som auktoriserad revisor fungerade Lena Jonsson fram till och med 2006 års verksamhet. Efter hennes frånfälle kom Helen Olsson Svärdström på samma revisionsbyrå in som auktoriserad revisor. Efter missnöjesyttringar från Kungl. Samhällets sida ersattes hon sedan av den auktoriserade revisorn Klas Björnsson vid PwC fr.o.m. verksamhetsåret 2012.

Betydande preciseringar av revisionsuppdraget skedde i ett nytt avtal tecknat i april 2008²⁰, där uppdraget kom att explicit relateras till stiftelselagen. Uppdraget kom då att formellt gälla två delar, ett gällande granskning av räkenskaper enligt stiftelselagen ("lagstadgad revision") och ett rörande rådgivning ("revisionsrådgivning").

Revisionsberättelsen hade sedan lång tid tillbaka (åtminstone sedan 1980-talet) utformats genom samarbete mellan den auktoriserade revisorn och två lekman-revisorer hämtade från Kungl. Samhällets egen krets. De sistnämnda byttes gradvis ut så att en viss ledamot aldrig hade längre mandatperiod än 2 år för att sedan inte kunna återkomma i liknande funktion förrän efter ett flertal år. Lekmannarevisorererna valdes också med stor rotation i de olika klasserna med syftet att kunna ta i anspråk den breda kompetens som finns inom ledamotskadern. Ett problem med lekmanrevisionen var givetvis att det generellt var svårt att ha tillräcklig redovisningskompetens hos de egna ledamöterna. I praktiken löstes detta problem genom att

lekmannarevisorn satte sitt namn under revisionsberättelsen efter att skaffat sig ett rimlighetsunderlag för underskrift. Vid ett par olika tillfällen fick dock den ständige sekreteraren erfara att en utsedd lekmannarevisor åberopade otillräcklig egen förmåga till uppdraget, trots att den aktuella personen sakligt sett besatt hög kompetens.

Ett helt nytt revisionsförfarande

Problemet med en ofta otillräcklig kompetens hos lekmannarevisorerna för detaljer i det tekniska revisionsarbetet hade sin motsvarighet för den auktoriserade revisorn, vilken i sin roll i allmänhet hade ringa eller ingen insikt i den inre verksamheten inom akademien. En annan faktor som kom att få en större betydelse för revisionsarbetet i stort var de skärpta krav på revisorsansvar som efterhand utvecklats. Ett sätt att komma förbi dessa konstitutionella begränsningar i revisionsarbetet vore att separera uppgifterna för den auktoriserade revisorn och lekmannarevisorerna. En sådan uppdelning av revisionsarbetet hade börjat tillämpas i några andra fall i det yttre samhället. Efter ett relativt omfattande utredningsarbete i Kungl. Samhället, revisionsbyrå PwC och banken SEB utformades ett helt nytt system för revisionsprocessen med mycket tydlig definition av uppgifterna för de olika parterna och framför allt hur rapporteringen skulle ske^{21,22,23}. Från 2011-01-01 kom dessa nya regler att tillämpas och fick givetvis även arbetas in i den stadgeversion²⁴ som det beslöts om under 2010. Eftersom revisionen omfattas av lagstadgade ansvarsfrågor gjordes anmälan om dessa förändringar till Rättsenheten vid Länsstyrelsen²⁵.

I korthet skulle revisionen framåt gå till på följande sätt:

- Den auktoriserade revisorn är arvoderad med uppgifter som är reglerade i stiftelselagen. Mandattidens längd fastställs i avtal. Uppgifterna gäller granskning av räkenskaper, årsredovisningar och förvaltning, samt att detta är i förenlighet med lagen. Nödvändigt bakgrundsmaterial tillhandahålls av förvaltande bank och av Kungl. Samhället självt. Efter avslutat uppdrag skall resultaten redovisas i en revisionsberättelse. Bankens uppgift i sammanhanget är att sammanställa årsredovisningar, lämna deklARATIONER, ha löpande kontakt med länsstyrelsen angående juridiska villkor, bevaka skatteförhållanden m.m.
- Lekmannarevisorernas uppgift är att se till att KVVS verksamhet står i samklang med dess stadgar och hävdvunna arbetssätt. Ett viktigt underlag för denna bedömning är alla protokoll från Plenum och Nämnden. Lekmannarevisorerna skall inte i detalj gå igenom årsredovisningen men rim-

lighetsbedöma dess huvudresultat. Arbetet skall utmyнна i en granskningsrapport, vars innehåll också skall delges den auktoriserade revisorn och givetvis akademien själv. Till skillnad från revisionsberättelsen är lekmannarevisorernas granskningsrapport endast avsedd för internt bruk i Kungl. Samhället.

- I regelverket för revisorsverksamheten utsägs även i relativt detaljerade termer vilka uppgifter som åligger Kungl. Samhället och banken i detta sammanhang.
- Revisionsberättelsen, granskningsrapporten och årsredovisningen utgör underlag för beslut om ansvarsfrihet för Nämnden under det aktuella verksamhetsåret.

Man kan i efterhand uttala förvåning över att inte ovanstående struktur för revisionsarbetet ”alltid” hade funnits. Flera orsaker till detta kan finnas, men ett viktigt förhållande är att stiftelselagstiftelsen skärptes betydligt in på 2000-talet, vilket har ställt mycket större krav på revisionsarbetet än tidigare.

Förändringar i arbetsättet hos den auktoriserade revisorn

Som framgår av föregående avsnitt betydde rollfördelningen mellan den auktoriserade revisorn och lekmannarevisorerna att ansvaret för de två revisionsgrupperna blev naturligare och att faktisk kompetens kunde tas tillvara på ett bättre sätt. Man kan då få uppfattningen att förändringen främst gällde lekmannarevisorerna, men detta är bara en del av sanningen. För fackrevisorn trädde betydande förändringar in runt 2005, främst av det skälet att revisionsbranschen själv kom att justera sitt arbetsätt för bland annat stiftelser.²⁶

Från att det tidigare funnits två skilda organisationer för auktoriserad revision bildades 2010 en gemensam svensk branschorganisation med namnet FAR, en kortform av det fullständiga namnet Föreningen auktoriserade revisorer²⁷. FAR kom då också att till viss del anamma internationell, och inte minst amerikansk, praxis för revisionsarbete²⁸. Detta kom att få betydande konsekvenser för revisionsbyrå PwC’s arbete visavi Kungl. Samhället.

Enligt avtalet 2008 mellan PwC och Kungl. Samhället skulle arbetet omfatta *lagstadgad revision*, d.v.s. i huvudsak arbete i enlighet med FAR:s branschregler, och revisionsrådgivning. Revisionsberättelsen, vilken gällde den lagstadbade revisionen, var fram till 2010 relativt kort och omfattade ett femtontal meningar; några år tidigare var den bara hälften så lång. Den upptog allmänna tekniska förhållanden

om redovisningen, hänvisning till bokföringslagen samt intygande om att Nämnden inte handlat i strid med stiftelselagen eller stadgarna. Från och med 2012 års revision lämnades en betydligt utförligare revisionsrapport. Nu kom denna att inrymma relativt utförliga skrivningar om revisorns resp. styrelsens (Nämndens) ansvar. Till skillnad mot tidigare sågs det mycket explicit att ansvaret för att förvaltningen skett i enlighet med stiftelselagen och stiftelseförordnandena helt vilar på styrelsen (Nämnden).

I samband med ändringarna i branschreglerna för revision kring 2010 ålades Nämnden att förutom protokoll och ekonomisk redovisning via banken också lämna en s.k. självdeklaration. En färdig utformning av denna självdeklaration förelades Kungl. Samhället. Från början var denna provokativt utformad och starkt influerad av färskamerikanska revisionsregler. Efter kraftiga protester från ständige sekreteraren och skattmästaren modererades kraven åtskilligt. Likväl kom denna självdeklaration att från 2013 innehålla explicita försäkringar om att årsredovisningen och dess kringinformation lämnats utan inskränkningar, att jävsförhållanden inte förekommit och – faktiskt – försäkran om att tvister eller lagöverträdelse inte förekommit. Det kan tyckas märkligt att de ansvariga i Kungl. Samhället explicit måste uttala sig om att de inte sysslat med brottslig verksamhet; i vanligt arbetsliv förekommer ju inte sådana krav.

Man kan givetvis irritera sig över delar av ovanstående. Å andra sidan kom 2008 års avtal om revisionsrådgivning att leda till årliga möten mellan Kungl. Samhället (ständige sekreteraren och skattmästaren) och den auktoriserade revisorn Klas Björnsson i PwC. Dessa har varit mycket fruktsamma, till båda parter nytta och nöje.

Noter

- 1 Översikter över stiftelser/fonder; KVVS arkiv.
- 2 <http://www.fysiografen.se>.
- 3 Förteckning över donationer, villkor; KVVS arkiv.
- 4 Not 1.
- 5 Länsstyrelsen. Registreringsbevis för Kungl. Samhällets stiftelser, 2005; samt senare utfärdade bevis.
- 6 Adlerbertska Forskningsstiftelsen, <http://adlerbertska.se/forskningsstiftelsen>.
- 7 Stiftelserummet SEB, webbportal för stiftelsearbete.
- 8 SEB-KVVS, avtal om diskretionär förvaltning, 1999-12-13.
- 9 Nämnden, protokoll, 2005-11-14.
- 10 Nämnden, protokoll 1997-04-14.
- 11 Plenum, protokoll 1999-12-13.
- 12 Stockholmsbörsen, Nasdaq OMX30, år 2000–2014.
- 13 SEB-KVVS, Placeringsreglemente 2003-05-12.
- 14 Förvaltningsutskottet 2011-02-12, brev från ständige sekreteraren.
- 15 Kungl. Samhällets årsredovisningar 2000–2014.

Ekonomi, förvaltning och revisionsverksamhet

- 16 "Överenskommelse om placeringsinriktning, bilaga till avtal Diskretionär förvaltning", Avtal SEB-KVVS gällande fr.o.m. 2014-01-01.
- 17 Kungl. Samhällets kapitalutveckling 2014–2015. Skattmästarens uppgifter i Nämndens protokoll under åren 2014 och 2015.
- 18 Nämnden, protokoll 2013-11-11.
- 19 Revisionsavtal, Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, 2003-05-04.
- 20 Uppdragsbrev för revision, PwC-KVVS, 2008-04-30.
- 21 Nämnden, protokoll 2010-05-10.
- 22 Plenum, protokoll 2010-09-13.
- 23 KVVS revisorer – arbetssätt fr.o.m. 2011-01-01.
- 24 Kungl. Samhällets stadga gällande fr.o.m. 2010-12-01.
- 25 Anmälan till Rättsenheten vid Länsstyrelsen om förändrat revisionsförfarande, 2011-01-01.
- 26 Öhrlings PricewaterhouseCoopers. "Allmänna villkor – lagstadgad revision och revisionsrådgivning i stiftelser enligt stiftelselagen", febr. 2005.
- 27 <http://www.far.se>. FAR 2013.
- 28 <https://www.acquisition.gov>, 2005.

Inre struktur och verksamhet

Framväxt av ny ledningsstruktur

Som omnämns i kapitlet *Juridisk och ekonomisk status* blev Kungl. Samhället både formellt och reellt helt oberoende av Kungl. Maj:t/Konungen/Regeringen vid tiden kring senaste sekelskifte. Sålunda fick Kungl. Samhället total frihet att ändra sina stadgar och arbetsätt efter eget skön. Givetvis måste regelverken för stiftelser, donationsvillkor, skatteregler m.m. följas, men i övrigt blev det alltså fråga om en formell autonomi. Det egna arbetsättet kom också att förändras i betydande grad i samband med denna ”frigörelse”. Förändringen var alltså egeninitierad. Den tidigare av Kungl. Maj:t sanktionerade stadgan var i huvudsak ett relativt kortfattat regelverk. Mer specificerande var den åtföljande arbetsordningen som däremot alltid beslutats av akademien själv. Denna ordning hade varit för handen sedan mitten av 1800-talet och betydde att arbetsordningen i betydligt högre grad än stadgan bestämde arbetsättet. I praktiken innebar det att även före den formella frigörelsen från Kungl. Maj:t arbetade Kungl. Samhället relativt självständigt i många stycken.

I likhet med förhållandet i andra svenska vetenskapsakademier har Kungl. Samhällets ständige sekreterare varit den som stått för den historiska kontinuiteten, varit ”driftsansvarig” och oftast den som praktiskt genomfört de flesta av de uppgifter som akademien haft hand om. Detta tillstånd har knappast förändrats även om nya ämbetsmän och styrorgan tillkommit. Intressant att notera är att i akademins tidigaste skeden valdes normalt ordförande vid varje individuellt sammanträde. Detta tillstånd blev gradvis obsolet i och med att ordföranderollen gick in i högre grad av kontinuitet. Dock var det så att ordföranden fram till senaste sekelskifte endast hade ett enda ämbetsår. Detta visar ännu tydligare hur dominant sekreterarrollen var. För att bredda arbetet i Kungl. Samhället och skapa bättre underlag för besluten i Plenum – de allmänna sammanträdena – tillskapades en nämnd 1967¹. Nämnden syntes dock inte ha haft några protokollförda sammanträden förrän runt 1980 och då ganska glest. Det var först under ständige sekreteraren Jan Hults inträde i sin roll 1984 som Nämnden blev mer aktiv med regelbundna möten åtföljda av protokoll. Nämnden fungerade väsentligen som ett allmänt beredningsorgan utan egentliga beslutsbefogenheter. Uppgifterna var också relativt begränsade. Detta tillstånd förändrades helt i och med de omfattande juridiska förändringarna under de första åren av 2000-talet. Nämnden blev då ett reellt styrelseorgan med omfattande juridiska rättigheter och skyldigheter. Allt mer av Kungl. Samhällets faktiska arbete förlades härmed till Nämnden. De flesta bakgrundsdokumenterna är från denna tid och framåt att finna i Nämndens akter, ej i de protokoll som fördes i Plenum och som kan återfinnas i årsböckerna.

Nämnden i Kungl. Samhället

Nämnden bestod under 1980-talet av ordföranden, ständige sekreteraren, vice sekreteraren/klubbmästaren (dubbelroll för en och samma person), bibliotekarien och de två senaste ordförandena. Under 1990-talet kom även skattmästaren att ingå i Nämnden. Bemanningen i Nämnden ändrades något 1998 i och med tillskapandet av posten som vice ordförande². Nämnden kom därmed att bestå av sju personer: Ordföranden, vice ordföranden, ständige sekreteraren, vice sekreteraren/klubbmästaren (termen klubbmästare ersattes 2009 av benämningen akademiintendent), bibliotekarien, skattmästaren samt förre ordföranden. För att utöka Nämndens kompetens och representation infördes två ytterligare ledamöter fr.o.m. år 2003³. Dessa tillkommande ledamöter hämtades från klasser/ämnesområden där Nämnden inte var så väl representerad.

Skapandet av posten som vice ordförande 1998 kom att betydligt förstärka ordföranderollen i Kungl. Samhället. Konstruktionen blev den att en ordförandekandidat valdes med ett års framförhållning och att denne först fick fungera som vice ordförande. På det sättet fick den blivande ordföranden ett ”inskolningsår” genom deltagande i Nämnden under året före det egna ordförandeskapet. Efter ordförandeåret kvarstod den avgångne ordföranden i Nämnden under ytterligare ett år. Det betydde att en viss person i ordföranderollen kunde verka i Nämnden under en treårsperiod, att jämföra med den tidigare situationen där en ordförande kom in i sin ledarroll egentligen utan någon förberedelseperiod alls. Även om den ständige sekreteraren ofta uttalat sin önskan om längre ordförandemandat så blev införandet av vice ordförande-funktionen en väsentlig förstärkning av möjligheten för ordföranden att driva olika frågor.

Från och med 2003 hade alltså Nämnden nio ledamöter. Förutom önskan att ha personer som är lämpliga för de specifika uppgifterna har strävan alltid varit att få god spridning i vetenskaplig kompetens i Nämnden. Detta visas i nedanstående uppställning som anger Nämndens sammansättning 2014⁴:

Ordförande:	Professor Krister Holmberg (klass 3; teknisk ytkemi)	
Vice ordförande:	Professor Gunhild Vidén (Vitterhetsavd.; latin)	
Ständig sekreterare:	Professor Birger Karlsson (klass 1; materialteknologi)	(1997–)
Vice sekreterare/ Akademiintendent:	Professor Lars Arvidsson (klass 4; kryptogami och naturvårdsbiologi)	(2009–)
Bibliotekarie:	Professor Bo Lindberg (Vitterhetsavd.; idé- och lärdomshistoria)	(2006–)
Skattmästare:	Professor Martin Fritz (klass 6; ekonomisk historia)	(2005–)
Förra ordförande:	Professor Beata Agrell (Vitterhetsavd.; litteraturvetenskap)	
Ledamot:	Professor Hans Blanck (klass 4; fysiologisk botanik)	
Ledamot:	Professor Anders Jarlert (klass 7; kyrkohistoria)	



Nämndens ledamöter 2014. Främre raden, fr.v.: Anders Jarlert, Gunhild Vidén, Lars Arvidsson, Martin Fritz. Bakre raden, fr.v.: Hans Blanck, Krister Holmberg, Beata Agrell, Birger Karlsson, Bo Lindberg.

Håkan Berg/ KVVS

En viss ordförande kom alltså att sitta tre år i Nämnden, även om själva ordförandeskapet gällde ett år. De s.k. ämbetsmännen (ständiga sekreteraren, vice sekreteraren/akademiintendenten, bibliotekarien och skattmästaren) hade tillsvidareförordnande, medan de extra ledamöterna hade 2-årsförordnande (1+1 år). Medan ämbetsmännen ofta innehaft sina poster ett antal år så innebar konstruktionen i Nämnden att hälften av dess ledamöter byttes ut efter ungefär två år. Ämbetsmännens mångåriga deltagande i Nämnden borgade för goda rutiner i arbetet. Denna konstruktion blev lyckosam och har framgent bevarats.

Ämbetsmännens åtaganden framgår i huvudsak av benämningarna. Akademiintendentens mest omfattande uppgifter har gällt lokalbokningar och måltidsarrangemang vid sammanträdena. Betydande ansvar har ålagts honom vid högtidssammankomsterna med sina relativt komplicerade arrangemang. Bibliotekariens uppgifter har till största delen fjärrat sig från de associationer som själva titeln ger. Det biblioteksmässiga arbetet rörande Kungl. Samhället – främst utbytesverksamheten av akademins skrifter och långtidsförvaringen i universitetsbibliotekets handskriftsavdelning – har skötts genom uppdrag till Universitetsbiblioteket (fr.o.m.

2015 Humanistbiblioteket). Bibliotekariens främsta uppgifter har därför kommit att bli redaktörskap och information av lejonparten av de böcker som utges. Detta inrymmer då manusgranskning och engagerande av utomstående fackgranskare, delvis inom Publikationsutskottets ram. För både vice sekreteraren/akademiintendenten och bibliotekarien har de näst intill årliga symposierna/konferenserna under 2000-talet med anslutande bokutgivning inneburit avsevärt utökade arbetsuppgifter jämfört med tidigare perioder.

Skattmästarens funktioner under senare år finns beskriven i kapitlet *Ekonomi, förvaltning och revisionsverksamhet*.

Den särklassigt tyngsta posten i Nämnden (och därmed i hela akademien) har uppburits av ständige sekreteraren. Som sådan kom Birger Karlsson med sin ämbetsperiod mellan åren 1997 och 2014⁵ att fortsätta traditionen med mycket utsträckta sekreteraruppdrag i Kungl. Samhället. Detta framgår mycket tydligt av det faktum att akademien i allt inte haft fler än totalt sex sekreterare under de senaste 100 åren. Detta har kanske varit den viktigaste orsaken till att man kunnat bevara och stärka sina traditioner under påfallande lång tid.

Trots att det operativa arbetet i Kungl. Samhället under de två senaste årtiondena vuxit betydligt i omfattning har det aldrig förekommit hel- eller deltidsanställda tjänstemän, utan uppgifterna har väsentligen skötts av ämbetsmännen med tyngdpunkten hos ständige sekreteraren. Ämbetsmännens uppgifter har därför skötts på volontärsbasis med beaktande av att innehavarna hade sin försörjning genom sina tjänster som professor och liknande. Likväl har viss arvodering av ämbetsmännen förekommit under lång tid. Från att totalt ha rört sig om 125.000 kronor år 2000⁶ var denna summa 330.000 kronor år 2015⁷. Ständige sekreterarens andel av totalarvodet ökade något under motsvarande tidsperiod, från 50 till 60%. Det är uppenbart från dessa siffror att ämbetsmännens arvoden ekonomiskt inte täckte den tid som uppgifterna krävde. Å andra sidan var det nog ämbetsmännens uppfattning att den givande intellektuella miljön innebar en hög stimulans i sig själv.

Beslutsfunktioner

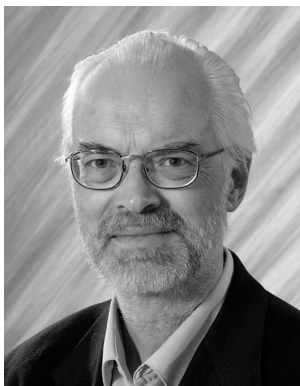
I och med införandet av stiftelsestrukturen i Kungl. Samhället 2002^{8,9} – initierat av den nya stiftelselagen 1996 och dess konsekvenser – kom beslutsfunktionerna att förändras och påtagligt förtydligas i regelverket. Saken blev än tydligare genom att de tidigare styrdokumentet stadga och arbetsordning ersattes med ett enda dokument, stadga, med giltighet från och med 2003. Senare har smärre stadgerevisioner genomförts, men innehållet har huvudsakligen bevarats under tiden därefter. Detta gäller inte minst rollfördelningen mellan Plenum och Nämnden när det gäller beslutsfunktioner. Ett viktigt förhållande i sammanhanget är att Nämnden i den nya strukturen fick status av formell styrelse med allt vad det betyder av juridisk vikt.

Inre struktur och verksamhet



Birger Karlsson (f. 1941), hedersledamot, ständig sekreterare 1997–2014. Professor i materialteknologi vid Chalmers tekniska högskola.

Håkan Berg/KVVS



Ingemar Nilsson (f. 1945), ständig sekreterare 2015–. Professor i idé- och lärdoms historia vid Göteborgs universitet.

GU



Uno Eliasson (f. 1939), hedersledamot, vice sekreterare och klubbmästare 1997–2008. Professor i systematisk botanik vid Göteborgs universitet.

KVVS



Lars Arvidsson (f. 1949), vice sekreterare och akademiintendent 2009–. Adjungerad professor i kryptogami och naturvårdsbiologi vid Göteborgs universitet.

Håkan Berg/KVVS



Paul Hallberg (f. 1931), hedersledamot, bibliotekarie 1977–2005. Överbibliotekarie vid Göteborgs universitetsbibliotek.

KVVS



Bo Lindberg (f. 1946), bibliotekarie 2006–. Professor i idé- och lärdoms historia vid Göteborgs universitet.

GU

Detta gällde relationen till myndigheter som Länsstyrelsen och Skattemyndigheten, men också exempelvis förhållandena till revisionsbyrå och förvaltande bank. Styrelsefunktionen blev också mycket tydligt utsagd i Kungl. Samhällets stadga från 2003¹⁰ och framåt.

I stadgans 10:e paragraf definieras att Nämnden får besluta i alla angelägenheter utom när det är fråga om

1. inval av ledamöter,
2. val av ämbetsmän,
3. val av revisorer,
4. val av särskild utsedda ledamöter i Nämnden samt i Förvaltnings-, Publikations- och Museiutskotten,
5. fastställande av budget,
6. fastställande av arvoden till ämbetsmän,
7. ansvarsfrihet för Nämnden,
8. utdelning av stipendier och annat mera omfattande stöd till forskning,
9. ändring av stadgarna.

Beslutsunderlag för ovanstående punkter måste ändå alltid utarbetas av Nämnden, vilket i praktiken nästan alltid betytt att Nämndens förslagsarbete blev det som sedan konfirmerats genom beslut i Plenum. I Nämnden själv har detta bakgrundsarbete till största delen utförts av ständige sekreteraren.

Den arbetsgång som tillämpats under den senaste tioårsperioden har varit friktionsfri och präglats av en nästintill total harmoni. Det måste ändå konstateras att motsvarande förtroendefulla samarbete mellan olika parter i Kungl. Samhället även existerade före den formella ändringen av beslutsfunktionerna. Den nya styrelsestatusen för Nämnden betydde i praktiken en betydande anpassning till de juridiska villkor som numera gäller för de flesta stiftelser och givetvis i aktiebolagsvärlden. Resonemangen under 1990-talet om kungliga vetenskapsakademiens speciella, juridiska särställning hade därmed blivit helt överspelade. Denna förändring av självbilden inom Kungl. Samhället beredde inte några som helst svårigheter för ledamöterna, eftersom de i sina dagliga verksamheter blivit alltmer vana vid sådana arbetsformer, inte bara i det stiftelsestyrda Chalmers utan även i det statliga Göteborgs universitet.

Regelverk för det interna arbetet

Det inre arbetet inom Kungl. Samhället kom under tiden kring sekelskiftet 2000 och åren därefter att i allt högre grad formaliseras genom interna regelverk. Utformningen av dessa gjordes oftast av ständige sekreteraren. De kanske mest omfattande regelverken gällde forskningsstipendieringen¹¹, inklusive det museikopplade forskningsstödet¹² från mitten av 1990-talet och 10-15 år framåt. Vad gäller den museirelaterade forskningen spelade ledamoten Anders Enemar (ordförande 1995) en mycket betydande roll.

Förutom för stipendieringen har många andra skriftliga instruktioner utarbetats för olika verksamheter inom Kungl. Samhället. Av vikt att nämna är instruktioner

för inval, priskommittéer, föreläsningar och minnesteckningar¹³. Vissa av dessa regelverk eller instruktioner stadfästes i Nämnden efter ständige sekreterarens förslag, men de flesta instruktionerna tillkom som en del av dennes operativa ledningsarbete. Sådant synes inte ha förekommit under tidigare skeden i Kungl. Samhället. Denna utveckling var givetvis ett uttryck för ständige sekreterarens ambitioner men var givetvis starkt påverkad av erfarenheter av liknande utveckling av forskning och utbildning vid Chalmers.

De interna regelverken var naturligtvis inte enbart av betydelse för de arbetsuppgifter som genomfördes av enskilda ledamöter. I lika hög eller kanske högre grad var de till gagn för Nämnden själv och dess ämbetsmän.

Funktionärer

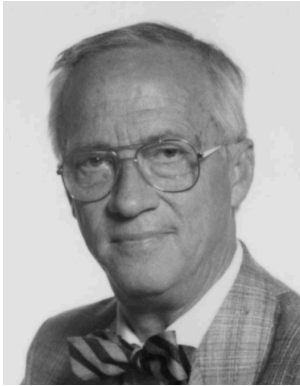
I appendix 1 återfinns en komplett sammanställning över olika funktionärer – ordförande, vice ordförande, ständig sekreterare, vice sekreterare/akademiintendent, klubbmästare, bibliotekarie och skattmästare – som verkat i Kungl. Samhället under perioden 1980 till 2015. Som tidigare nämnts är det mest anmärkningsvärda de långa sekreterarperioderna¹⁴. Dock är variationen i den professionella anknytningen för de ständiga sekreterarna påtaglig och kan anses harmoniera med Kungl. Samhällets tvärvetenskapliga ambitioner.

Tabell 2: Ständiga sekreterare i Kungl. Samhället under 1900- och 2000-talen

<i>Innehavare</i>	<i>Tidsperiod</i>
Otto Nordenskjöld (professor, geografi)	1908–1923
Carl Skottsberg (professor, botanik)	1924–1937
J. Viktor Johansson (bibliotekarie, litteraturvetenskap)	1938–1964
Erik J. Holmberg (professor, rektor, klassisk fornkunskap)	1964–1983
Jan Hult (professor, hållfasthetslära)	1984–1996
Birger Karlsson (professor, materialteknologi)	1997–2014
Ingemar Nilsson (professor, idé- och lärdoms historia)	2015–

Intressant är också att notera hur valet av ordförande skett. Fram till slutet av 1990-talet följdes i huvudsak en senioritetsprincip där en lång ledamotstid prefererades¹⁵. Denna trend bröts påtagligt kring sekelskiftet 2000 då lämplighetstänkandet tog över; den fysiska åldern hos ordförandena blev samtidigt lägre. En sedan lång tid bibehållen strävan har varit att över tiden få god representation från olika ämnesområden/klasser. Detta har varit speciellt viktigt under den senaste 15-årsperioden då akademien näst intill varje år arrangerat konferenser/symposier med sittande ordförande också verkande som ledare för dessa arrangemang. Val av teman har då normalt gjorts efter det ämnesområde där ordföranden var verksam. På detta sätt kom interdisciplinarityten i Kungl. Samhället att framstå även i konferensverksamheten; se kapitlet *Konferenser och symposier*.

Inre struktur och verksamhet



Anders Enemar (f. 1926), ordförande 1995. Professor i zoologi vid Göteborgs universitet

KVVS



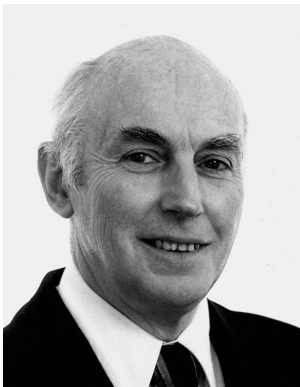
Nils Göran Sjöstrand (1925–2014), ordförande 1996. Professor i reaktorfysik vid Chalmers tekniska högskola.

KVVS



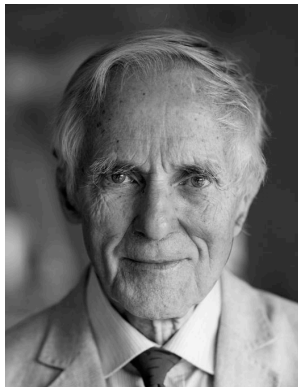
Jan Hult (1927–2013), ordförande 1997, ständigt sekreterare 1984–1996. Professor i hållfasthetslära vid Chalmers tekniska högskola.

Chalmers



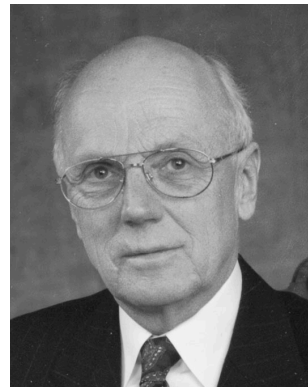
David Dyrssen (1922–2011), ordförande 1998. Professor i analytisk kemi vid Göteborgs universitet.

KVVS



Bengt Alexanderson (f. 1932), ordförande 1999. Överbibliotekarie vid Riksdagsbiblioteket.

KVVS



Nils O. Wentz (f. 1929), ordförande 2000. President i Kamrarrätten i Göteborg.

KVVS

Inre struktur och verksamhet



Mattias Aurell (f. 1934), ordförande 2001. Professor i medicinska njursjukdomar vid Göteborgs universitet.

KVVS



Lars Lönnroth (f. 1935), ordförande 2002. Professor i litteraturvetenskap vid Göteborgs universitet.

KVVS



Martin Fritz (f. 1937), ordförande 2003, skattmästare 2005-. Professor i ekonomisk historia vid Göteborgs universitet.

Håkan Berg/KVVS



Lena Johannesson (f. 1945), ordförande 2004. Professor i konst- och bildvetenskap vid Göteborgs universitet.

KVVS



Jan Rohlin (f. 1937), ordförande 2005. Överbibliotekarie vid Chalmers tekniska högskola.

Chalmers



Johan Sjöstrand (f. 1936), ordförande 2006. Professor i oftalmologi vid Göteborgs universitet.

Håkan Berg/KVVS

Inre struktur och verksamhet



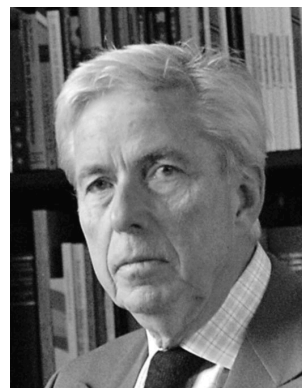
Lotta Vahlne Westerhäll (f. 1944), ordförande 2007. Professor i offentlig rätt vid Göteborgs universitet.

GU



Gunnar Bjursell (f. 1944), ordförande 2008. Professor i molekylärbiologi vid Göteborgs universitet.

GU



Gunnar Dahlström (f. 1939), ordförande 2009. Chef för Göteborgs Stadsmuseum.

GU



Birgitta Skarin Frykman (f. 1941), ordförande 2010. Professor i etnologi, särskilt europeisk, vid Göteborgs universitet.

Håkan Berg/KVVS



Björn Rydevik (f. 1947), ordförande 2011. Professor i ortopedisk kirurgi vid Göteborgs universitet.

GU



Peter Jagers (f. 1941), ordförande 2012. Professor i matematisk statistik vid Chalmers tekniska högskola.

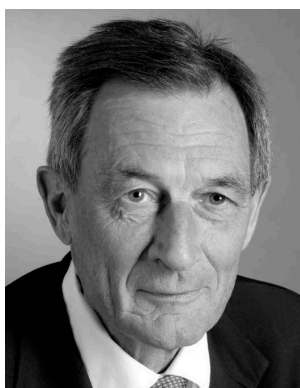
Chalmers

Inre struktur och verksamhet



Beata Agrell (f. 1944), ordförande 2013. Professor i litteraturvetenskap vid Göteborgs universitet.

KVVS



Krister Holmberg (f. 1946), ordförande 2014. Professor i teknisk ytkemi vid Chalmers tekniska högskola.

Chalmers



Gunhild Vidén (f. 1952), ordförande 2015. Professor i latin vid Göteborgs universitet.

GU



Lars-Gunnar Andersson (f. 1949), ordförande 2016. Professor i modern svenska vid Göteborgs universitet.

GU

Lokaler och adresser

Under stor del av 1900-talet hade Kungl. Samhället fört en ambulerande tillvaro¹⁶. Det gamla stadsbibliotekets lokaler vid Vasagatan användes under 1900-talets första hälft. Senare kom andra lokalalternativ in: Under tiden fram till 1970-talet disponerades skilda lokaler som Göteborgs högskolas sammanträdesrum, nya Stadsbiblioteket (nuvarande Universitetsbiblioteket), Ingenjörernas hus (Tekniska samfundet) och Royal Bachelors' Club (Kungssportsavenyn).



Chalmersska huset, S. Hamngatan 11. Kungl. Samhällets lokaler 1978–2004. Ägarskapet av fastigheten övergick 2006 från SEB till Chalmers tekniska högskola.

Chalmers

Den 13 maj 1975 sammanträdde Kungl. Samhället i Chalmersska huset¹⁶, S. Hamngatan 11. Vid det tillfället hade ledamoten Göran Axel Nilsson (chef för Röhsska konstslojdmuseet i Göteborg) inlämnat en skrivelse angående Chalmersska husets framtid och Kungl. Samhällets eventuella övertagande av fastigheten från ägaren Skandinaviska Enskilda Banken (SEB). Under ett par år därefter fördes olika förhandlingar i saken. Det hela strandade av det skälet att banken ansåg huset för krävande att bibehålla på önskad nivå med tanke på den övriga bankverksamheten.

Kungl. Samhället å sin sida – åsiktsskillnader yppades dock – fann kostnaderna att driva huset alltför höga ifall man skulle stå som ägare. Fortsatta utredningar utmynnade dock relativt snart i ett mycket konkret resultat: I samband med Kungl. Samhällets 200-årsjubileum 1978 kunde bankdirektören Alf Åkerman på bankens vägnar meddela att Kungl. Samhället skulle ges rätt att under en tioårsperiod kostnadsfritt förfoga över lokaler i Chalmersska huset för sina sammanträden. 1988 förlängdes denna dispositionsrätt med ytterligare en tioårsperiod¹⁷. Användningen gällde inte endast hörsalen utan även matsalen och salongerna. Det var alltså ett mycket förmånligt avtal för akademien som dessutom kom i besittning av ett kontorsrum i huset för sin administrativa verksamhet. Eftersom Kungl. Samhället använde lokalerna (kontorsrummet undantaget) relativt få dagar under året, kunde SEB parallellt använda huset för egna aktiviteter. Att Chalmersska huset i vidare mening var värdefullt visas också av det faktum att SEB i begränsad skala bedrev bankverksamhet där fram till år 1990¹⁸. Ett bankmuseum i fastighetens bankvalv öppnades 1992 i samarbete med Göteborgs Stadsmuseum¹⁹, men detta stängdes i samband med att Chalmers tekniska högskola övertog Chalmersska huset 2006²⁰. Huset hade redan 1980 förklarats som byggnadsminne²¹.

SEB kom under 1990-talet att allt mindre använda lokalerna i Chalmersska huset för sin representation. Lokalerna kom därmed att gradvis deklinera. Otillfredsställande teknik, ventilation och akustik i hörsalen, tvånget att ha dörrvakt under sammanträdena, trängsel i matsalen under måltiderna efter sammanträdena m.m., allt var störande moment för hyresgästen Kungl. Samhället. Svårigheten för ständige sekreteraren att få förnyat formellt avtal med SEB 1998 i och med utgången av det andra tioårsavtalet skapade osäkerhet. Situationen var därför labil under några år. Under de första åren av 2000-talet fördes därför förhandlingar mellan ständige sekreteraren och museichefen Gunnar Dahlström om möjligheterna att få disponera lokaler i Göteborgs Stadsmuseum, N. Hamngatan 12. Detta ledde till att Kungl. Samhället kunde använda Wallenstamsalen i museet för sina sammanträden från och med september 2003²². Förflyttningen av sammanträdena till denna föreläsningssal sammanföll i tiden med utställningen *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället under 225 år* i museets foajé²³. Nämnden kom också att från december samma år kunna använda Göteborgsrummet i museet för sina sammanträden. Det blev dock inte möjligt att finna ett lämpligt kontorsrum vid detta tillfälle; Kungl. Samhällets sekretariat fick därför vara kvar ytterligare en tid i Chalmersska huset.

SEB:s donation av Chalmersska huset till Chalmers tekniska högskola 2006 medförde en kraftig scenförändring i husets historia. En betydande teknisk och estetisk upprustning genomfördes av den nya ägaren. Därmed kom huset att övergå i en ny verksamhetsera med olika slag av representationsverksamhet för högskolan. En tjänstebostad i samma hus för högskolans rektor iordningsställdes dessutom. I



Göteborgs stadsmuseum, N. Hamngatan. 12. Kungl. Samhällets sammanträdeslokaler fr.o.m. 2003.
Göteborgs stadsmuseum

donationen fanns dock villkor inskrivna om att SEB skulle få tillgång till Chalmersska huset ett visst antal dagar per år för egen representation²⁴. Hela fastigheten kom sedan att förvaltas av ett Chalmersägt dotterbolag²⁵. Det gamla bankvalvet med sina bankfack och stiliga inredning bevarades dock. Mynt, sedlar och medaljer från en svunnen tid i detta valv kom att bli en mycket uppskattad prydnad i huset. Kungl. Samhället har också vid några senare tillfällen kunnat hyra delar av Chalmersska huset för välbesökta symposier²⁶. Lämpligheten härför förstärktes av att Chalmers Restaurang AB kunnat bestå med måltider på kvalificerad nivå.

Speciellt efter flyttningen av sammanträdena från Chalmersska huset till Göteborgs Stadsmuseum – ett stenkasts avstånd över Stora Hamnkanalen – kom Kungl. Samhällets sekretariat att upplevas som alltmer isolerat från den övriga verksamheten, inte minst av det skälet att ständige sekreteraren väsentligen använde sitt privata kontor som arbetsplats för Kungl. Samhällets uppgifter. Kontoret i Chalmersska huset kom därför att i praktiken bara bli ett förrådsutrymme. Under denna tid uttalades vid flera tillfällen önskemål om att för akademins räkning få hyra kontorslokaler i Göteborgs universitetsbibliotek, Renströmsgatan 4. Kungl. Samhällets postadress var nämligen sedan 1980-talet ”Klassiska institutionen, Göteborgs universitet”, från 1994 belägen i gamla Hovrätten på Renströmsgatan. Att sedan kallelserna till sammanträdena distribuerades från universitetsbibliotekets vaktmästeri gjorde öns-



Göteborgs universitetsbibliotek, humanistbiblioteket. Kungl. Samhällets kontorslokaler fr.o.m. 2004.

GUB

kan om fastare förankring till universitetsbiblioteket än starkare.

Tiden spelade Kungl. Samhället i händerna genom att Universitetsbiblioteket några år in på 2000-talet kom att få överskott på forskarrum. Förhandlingar med bibliotekets ledning under senhösten 2004 ledde till att Kungl. Samhällets administrativa verksamhet kom att placeras på Universitetsbiblioteket. Genom ett lokalavtal med Göteborgs universitet den 28 december 2005²⁷ disponerades nu ett kontorsrum på drygt 20 m², väl utrustat med skrivbord, bokhyllor och sammanträdesbord för ca 10 personer. Lokalhyran löpte efter de standarder som universitetet föreskrev. Möblemanget betalades av Kungl. Samhället genom en femårig avbetalningsplan för att därefter övergå i bibliotekets ägo. Datorutrustning enligt bibliotekets standard jämte telefonanknytning till universitetets växel tillkom genom ett avtal den 21 februari 2006²⁸ mellan Kungl. Samhället och överbibliotekarien Agneta Olsson. I datorutrustningen ingick gängse kontorsprogramvaror samt serverutrymme för digitala dokument. Därjämte skapades webbarea och e-postadress. För den fysiska posten sattes en KVVS-specifik brevlåda upp i anslutning till utlåningsdisken i bibliotekets entréplan. Avtalet mellan parterna förnyades 2014-12-16 och 2015-10-12²⁹, i linje med de olika tekniska förändringar som uppkommit och också orsakat av förändringar i samband med skiftet på ständig sekreterarposten fr.o.m. 2015. Dessa avtalsjusteringar var mest av teknisk art

och ändrade inte själva arbetssättet; i stället kan det sägas att Kungl. Samhällets förankring i Universitetsbibliotekets verksamhet därmed stärktes.

För första gången hade nu Kungl. Samhället kommit in i en rent akademisk miljö med sin verksamhet. Förutom sammanträdena i Göteborgs Stadsmuseum för Plenum och Nämnden kom nu Universitetsbiblioteket att fungera som bas för arbetet. Den historiska anknytningen var också stark eftersom allt äldre material i Kungl. Samhället finns bevarat i universitetsbibliotekets handskriftsavdelning. Dessutom kom Kungl. Samhällets adresser att för första gången bli unika och ”självständiga” på ett lättförståeligt och logiskt sätt. Sedan 2005 är då de fullständiga adresserna

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg (kortform KVVS),

Box 222, 405 30 Göteborg; www.kvvs.se, info@kvvs.se, tel. +46(0)317861400.

Den engelskspråkiga varianten på akademinaamnet är *The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg*, med adressuppgifter liknande de svenska.

Kungl. Samhällets adresser kom också att i olika avseenden bli helt oberoende av Göteborgs universitet och Chalmers. Detta var naturligt eftersom akademien på intet sätt är underställd eller organisatoriskt kopplad till någon högskola/universitet. Vad gäller domänen *kvvs.se* (hemsida och e-post) som tillkom i december 2003 kom denna att i enkelhet och transparens nå högsta nivå.

Kungl. Samhället och Göteborgs Stadsmuseum

Kungl. Samhället kan i vissa avseenden ses som en moder till det som idag benämns Göteborgs Stadsmuseum. När sålunda Sveriges första offentliga museum med belägenhet i Göteborg invigdes den 20 december 1861, bestod museets alster till väsentlig del av Kungl. Samhällets s.k. naturaliesamling och dess boksamling. En grundtanke vid den tiden var att ett museum skulle vara en kunskapsorganisation. Dessa och andra frågor belystes vid ett minisymposium i Kungl. Samhället i december 2011, inspirerat bland annat av Göteborgs Stadsmuseums 160-årsjubileum. En av de två föreläsningarna vid detta tillfälle hölls av ledamoten Gunnar Dahlström, själv chef för Göteborgs Stadsmuseum under perioden 2000-2005. Väsentliga delar av föreläsningens innehåll återfinns i Appendix 4³⁰.

Relationen mellan Kungl. Samhället och Stadsmuseet har även i senare tid varit betydelsefull och levande. Viktiga exempel på detta ges av Kungl. Samhällets museirelaterade forskningsstöd från år 1995 och framåt som till betydande delar gick till Stadsmuseets personal och verksamhet (Kap. *Forskningsanslag och vetenskapliga priser*). Ett annat samarbete mellan de båda parterna ledde till den ovan nämnda jubileumsutställningen på Stadsmuseet under åren 2003-2004 och närmare beskriven i kapitlet *Informationsverksamhet*.

Användningen av Stadsmuseets lokaler för sammanträden och vissa konferenser från 2003 blev mycket lyckosam. Som följd av museets ökande krav på självfinansiering kom dock lokalanvändningen att debiteras från och med 2005. Detta skärptes kraftigt från 2007 då kostnaderna för tjänstgörande vaktbolag under sammanträdestiderna kom att adderas till lokalhyrorna. För att något överkomma dessa svårigheter fördes under 2012 och 2013 diskussioner mellan Stadsmuseets nytillträdde chef Cornelia Lönnroth och Kungl. Samhällets ständige sekreterare och ordförande. Med alludering till tidigare gemensamma aktiviteter föreslogs olika slag av samarbeten som ett sätt att minska de tyngande hyreskostnaderna för Kungl. Samhällets del. Detta ledde till ett samarbetsavtal mellan Göteborgs Stadsmuseum (museichefen Lönnroth) och Kungl. Samhället (ordföranden Beata Agrell och ständige sekreteraren Birger Karlsson) som undertecknades 9 december 2013³¹ med en första avtalsperiod under åren 2014 och 2015.

Samarbetsavtalet hade sin grund i önskan om förstärkt forskningsverksamhet i museivärlden och att utveckla relationen mellan Göteborgs Stadsmuseet och Kungl. Samhället. Avtalets huvudsakliga innehåll gällde regelbundna kontakter mellan de båda parterna, ömsesidig information och förslag till och genomförande av lämpliga forskningsprojekt samt möjlighet för museets personal att vid lämpliga tillfällen lyssna på föredrag vid Kungl. Samhället sammanträden. På ett tidigt stadium fördes idéer fram om medicinhistoriska och arkitekturrelaterade projekt som kunde inrymmas i satsningen ”Kunskap Göteborg”³², en satsning inför Göteborgs 400-årsjubileum 2021. I och med att museet skiftade innehavare på chefsposten 2015 kom samarbetet att något försvagas.

Gästforskarbostaden och gåva vid universitetets 100-årsjubileum

Kungl. Samhället erhöll 1980 ett anslag om 625.000 kronor från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse att användas till inköp av en bostadslägenhet för gästforskare³³. Efter 10 års drift donerades denna lägenhet 1 december 1991, med Wallenbergstiftelsens godkännande, till Göteborgs universitet för att brukas som gästforskarbostad i universitetets regi³⁴. Detta skedde efter förhandlingar mellan Kungl. Samhället (ordföranden Åke Holmberg och sekreteraren Jan Hult) och universitetets representant, informationschefen Gunnar Dahlström. På detta sätt kunde driften av denna gästvåning samordnas med universitetets övriga gästforskarbostäder såsom Ågrenska Villan. Dessa gästvåningar skulle också kunna användas av Chalmersforskare.

1991 var det år då Göteborgs universitet firade sin 100-åriga tillvaro med omfattande jubileumsarrangemang. Bland gratulanterna fanns givetvis Kungl. Sam-

hället genom överantvardande av ovan nämnda gästforskarlägenhet. Ett än mer betydande steg i sammanhanget togs vid ett sammanträde den 9 september 1991³⁵, då det beslöts att vid Göteborgs universitets hundraårsjubileum överlämna två miljoner kronor avsedda att utgöra en stipendiefond för att möjliggöra forskning vid andra europeiska lärosäten för främst yngre forskare vid Göteborgs universitet. Denna fond kom sedan att samordnas med ytterligare gåvor till bildande av en särskild Jubileumsfond innehållande olika grenar³⁶.

I förhållande till Kungl. Samhällets kapital och omsättning var dessa gåvor relativt omfattande. Å andra sidan kan det konstateras att gåvomottagaren i betydande stycken var starkt lierad med akademien och att dessa gåvor i vid mening kunde ses som ett alternativ till den stipendieringsverksamhet som Kungl. Samhället ändå hela tiden bedrev.

Noter

- 1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), s. 38.
- 2 Plenum, protokoll, 1997-12-08.
- 3 Plenum, protokoll, 2002-12-09.
- 4 Nämnden, protokoll, 2014-02-10.
- 5 Appendix 1.
- 6 Plenum, protokoll, 1999-12-13.
- 7 Plenum, protokoll, 2014-12-08.
- 8 Wentz, Nils O. (2002), Ekonomiska och juridiska förhållanden – KVVS-rapport sept. 2002.
- 9 Länsstyrelsen, Registreringsbevis för Kungl. Samhällets stiftelser, 2005; samt senare utfärdade bevis.
- 10 KVVS stadgar gällande från 2003-01-01.
- 11 KVVS regelverk för forskningsstipendier, 2002 och framåt.
- 12 KVVS regelverk för museistipendier, 1997 och framåt.
- 13 KVVS regelverk för inval, priskommittéer, föreläsningar, minnesteckningar. 1997 och framåt.
- 14 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), s. 301.
- 15 Appendix 1.
- 16 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), s. 17-21.
- 17 Lokalavtal med SEB, 1988.
- 18 Lars Wikander, SEB. Muntlig information 2015-11-13.
- 19 Chalmersska huset, bankmuseum 1992, Göteborgs Stadsmuseum.
- 20 Chalmers´ övertagande av Chalmersska huset 2006.
- 21 Chalmersska huset, byggnadsminnesförklaring 1980.
- 22 Wallenstamsalen, Plenum-sammanträden fr.o.m. sept. 2003.
- 23 Utställning Göteborgs Stadsmuseum 2003, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället under 225 år.

Inre struktur och verksamhet

- 24 SEB-representation i Chalmersska huset 2006 och framåt.
- 25 Chalmerska huset AB, dotterbolag till Chalmers AB.
- 26 KVVS-symposier 2014 och 2015.
- 27 Göteborgs universitetsbibliotek-KVVS, avtal 2005-12-28.
- 28 Göteborgs universitetsbibliotek-KVVS, avtal 2006-02-21.
- 29 Göteborgs universitetsbibliotek-KVVS, avtal 2014-12-16 och 2015-10-12.
- 30 Gunnar Dahlström, KVVS-föreläsning 2011-12-12. Referat i Appendix 4.
- 31 Samarbetsavtal mellan Göteborgs Stadsmuseum och Kungl. Samhället, undertecknat 2013-12-09.
- 32 "Kunskap Göteborg", satsning av ett antal stiftelser för att stödja göteborgsbaserade forskningsprojekt inför stadens 400-årsjubileum.
- 33 Plenum, protokoll 1980-12-08.
- 34 Plenum, protokoll 1991-10-14.
- 35 Plenum, protokoll 1991-09-09.
- 36 <http://www.gu.se/forskning/stipendier/gustipendier/jubileumsfonden>.

Ledamöter

Historisk utveckling

I KVVH-historiken del 3 från 2002 [Eriksson & Nilsson]¹ beskrivs utförligt hur ledamotsstrukturen utvecklats under 1900-talets senare hälft med återblickar mot akademins äldre historia. Det är slående att konstatera att antalet ledamöter i Kungl. Samhället i stort sett inte ändrats under dess långa historia sedan bildandet 1778². I de ursprungliga stadgarna som signerades av konung Gustav III den 19 augusti 1778 fastslogs det att antalet ledamöter skulle vara 100². I senare stadgeversioner har stundom antalet 125 angivits, men då får man betänka att åldersgränsen för ledamotskap har varierat under tidens lopp. 70 år har oftast varit övre åldersgräns; under senare tid har 65 år använts. I stort kan det konstateras att den övre åldersgränsen väsentligen följt utvecklingen av pensioneringsåldern i det svenska samhället under det senaste seklet. Enligt gängse akademitradition har ledamotskap i rum varit reserverade för personer med angiven övre åldersgräns. Däremot har den enskilde alltid behållit ledamotskapet som sådant livet ut. Det totala antalet ledamöter har därför inte varit 100 eller 125 utan betydligt högre, oftast minst det dubbla. Vid årsskiftet 2014/2015 var exempelvis totala antalet ledamöter 279 att jämföra med 100 ledamotsrum³. Detta antal gällde *arbetande, svenska ledamöter*. Till detta kom sedan *utländska ledamöter* och ett litet antal *hedersledamöter*.

Ser man på indelningen i klasser, dessas benämning och de olika klassernas relativa storlek har detta ändrats under tidens gång men i relativt måttlig grad. Det är anmärkningsvärt att benämningen av olika klasser i de ursprungliga stadgarna 1778 till kanske tre fjärdedelar behållits fram till vår tid. De ursprungligen använda benämningarna *Oeconomie, Natural-Historia, Mathematique, Physique, Anatomie, Chemie, Cameral-Wetenskapen, den Theoretiska delen af Commercen; Witterhet, hwarunder begripes Historien, Skaldekonsten, Wältaligheten och Critiquen* känns lätt igen i nutidens skrivsätt, även om stavningssätt och inbegripet sakinhåll har justerats med tiden. Detta visar på ett slående sätt hur den övergripande nomenklaturen inom vetenskaperna varit förunderligt intakt.

Ledamotsstruktur fram till och med 2015

Fram till och med 2015 – enligt Kungl. Samhällets stadga 2010⁴ – såg strukturen för *arbetande, svenska ledamöter* ut enligt tabell 3.

Stadgan statuerade att de arbetande ledamöterna som är högst 65 år inte fick överstiga 100 i antal. Antalet rum i en enskild klass fick dock undantagsvis överstiga

Tabell 3: Ledamotstruktur i Kungl. Samhället fram t.o.m. 2015

Vetenskapsavdelningen:

Klass	Vetenskaplig inriktning	Antal rum
1	Matematiska och tekniska vetenskaper	10
2	Fysiska vetenskaper	11
3	Kemiska vetenskaper	8
4	Biologiska vetenskaper	8
5	Medicinska vetenskaper	16
6	Rätts- och samhällsvetenskaper	12
7	Teologi, filosofi och språkvetenskaper	17

Vitterhetsavdelningen med 18 rum,

inrymmande historiska vetenskaper, vitterhet och de sköna konsterna.

det nominella antalet enligt tabell 3, men då endast under förutsättning att totala antalet rum inte överskred föreskrivet maximalantal.

Vad gäller *utländska ledamöter* skulle dessas antal i en enskild klass inte överskrida antalet arbetande ledamöter. Några åldersbegränsningar angavs inte för de utländska ledamöterna.

För *hedersledamöterna* angavs inga begränsningar överhuvudtaget. Hedersledamöternas antal hade dessutom alltid hållits mycket lågt och uppgick 2015 till totalt 4 st.

Olika ledamotskategorier

Det är intressant att följa hur kvalifikationer och geografiska avgränsningar för ledamotskap har skiftat under åren⁵. Orsakerna till detta var flerfaldiga. I frånvaro av organiserad akademisk verksamhet liknande den som vi nu är vana vid var upptagningskretsen ursprungligen dominerad av gymnasielärare, präster, ämbetsmän och personer i näringslivet ("bildade köpmän" som terminologin stundom lydde), alltså personer som antingen hade någon form av grundläggande akademisk utbildning eller uppvisade vetenskapliga och kulturella intressen². Förutsättningarna var ju att varken universitet (Göteborgs högskola bildad först 1891) eller någon högskola (Chalmers med tidigaste rötter 1827) existerade. Vidare hade Göteborg endast 10.000–15.000 invånare motsvarande endast ett par procent av dagens befolkning⁶. Det potentiella underlaget vid inval var därför mycket begränsat, och förenklat kan sägas att de flesta med någorlunda intellektuella kvalifikationer "fick plats" i den göteborgska akademien. Att Kungl. Samhället från början och alltfört inrymmer alla vetenskapsområden var på denna grund ganska naturligt. För att stärka underlaget

vid inval förekom det ofta att man valde in personer som stod helt utanför den göteborgska intellektuella miljön. På så sätt ville man bredda ledamotskretsen i Kungl. Samhället och naturligtvis också sprida glans över akademien.

Ett exempel på sådant inval närmare vår egen tid är författaren Vilhelm Moberg som trädde in som ledamot 1959⁷. Att denna invalsmetod hade sina brister visas exempelvis av det faktum att Moberg under sina återstående 14 ledamotsår bevisade sammanträden endast en gång⁸; författarens antiroyalistiska inställning spelade också en roll i sammanhanget⁹. Tanken i akademins ledning har givetvis alltid varit att invalda ledamöter i någon mån borde vara närvarande vid sammanträdena, vilket minsann inte alltid varit eller är fallet. Problemet med ”dödkött” av detta slag var dock ingalunda nytt och var inte alls begränsat till ledamöter som var verksamma utanför Göteborg¹⁰. Ledningen för det nutida Kungl. Samhället kan dock glädja sig åt en markant ökning av antal närvarande ledamöter vid sammanträdena. Sålunda har de allmänna sammanträdena bevisats av minst dubbelt så många under 2000-talets första femton år jämfört med förhållandena under 1980–1990-talen¹¹.

Stadgeändringar 1998 ledde till att man vid inval av arbetande ledamöter inskränkte sig till personer med verksamhet i Göteborg med omnejd¹². Detta var av flera skäl naturligt: Sverige hade under 1900-talets senare del 5–6 regionala vetenskapsakademier. Av dessa var Kungl. Samhället den enda akademien i hela västra Sverige med ett upptagningsområde motsvarande minst en femtedel av hela landets befolkning. Under större delen av denna tid svarade Göteborg för den enda akademiska verksamheten i regionen. (Sentida uppkomst av lokala högskolor har i mindre grad ändrat situationen.) Dessutom var forskningsverksamheten i Göteborg så omfattande, att endast en liten bråkdel av verksamma seniora forskare kunde få plats i Kungl. Samhällets ledamotskader. Ett bevis på denna ”trängsel” är att av hela det göteborgska vetenskapssamhället får endast ca 10% plats inom akademien. En konsekvens var att inval av nya ledamöter endast kunde ske med personer med mycket höga vetenskapliga meriter; andra fick inte plats. Det är alltså uppenbart hur drastiskt olika förhållandet varit under senare tider jämfört med det som var fallet under Kungl. Samhällets tidigare år.

För *utländska* ledamöter gällde motsvarande att en verksamhetsort utanför Sverige var kvalifikationsgrundande. Dessutom hade regler för inval av utländska ledamöter utarbetats där det trycktes på att den utländska ledamoten skulle ha aktiva förbindelser med en svensk, arbetande ledamot och dennes verksamhetsfält¹³. Utländska vetenskapare bereddes alltså inte plats som ledamöter enbart på grund av vetenskaplig excellens utan ”nyttospekter” kom in på ett sätt motsvarande det som gäller för exempelvis utländska hedersdoktorer vid Göteborgs universitet eller Chalmers. Den tidigare sedvänjan att flytta över en arbetande ledamot till motsvarande utländsk ledamotskategori vid tillfällig eller permanent utflyttning övergavs 1997¹⁴.

Ledamöter

Vad gäller *hedersledamöter* har definitionerna alltid varit mycket vaga, förutom att ”utomordentlig förtjänst” alltid eftersträvats. Det har inte varit fråga om fler än en handfull hedersledamöter vid något tillfälle.

Som relativt utförligt beskrivits i KVVVS historik del 3 [Eriksson & Nilsson, 2003]¹⁵ fanns det traditionsmässigt olika meriteringsgrunder bakom inval som hedersledamot: 1) Personer som hade utfört särskilt värdefulla tjänster

åt Kungl. Samhället; 2) Personer med särskild vetenskaplig excellens; 3) Särskilt betydelsefulla personer för Göteborgs akademiska verksamhet och 4) Donatorer. Under den senaste 20-årsperioden har det endast varit fråga om personer i de två förstnämnda kategorierna: ständiga sekreterarna Jan Hult (1999; avliden 2013) och Birger Karlsson (2014), vice sekreteraren Uno Eliasson (2009), bibliotekarien Paul Hallberg (1999) i första kategorin och i den andra anatomiprofessorn Per-Ingvar Brånemark (1993; avliden 2014) och Nobelpristagaren Arvid Carlsson (2006).

Problemet med kategorin *hedersledamöter* är naturligtvis hur man skall formulera kriterier för inval. En genomgång av olika synsätt på sådant ledamotskap gjordes 1999 av dåvarande ordföranden Bengt Alexanderson. Vid inventering av förhållandet i olika systerakademier i landet fann han att användningen av kategorin hedersledamotskap var mycket heterogen¹⁶. Förhållandet år 2015 synes inte ha förändrats. Orsaken till att saken togs upp 1999 var att antalet hedersledamöter då endast var tre, och av dessa var två ganska ålderstigna. För potentiella förslagsställare till hedersledamotskap vore därför formulerade kriterier till hjälp. Ur diskussionen i Nämnden vid detta tillfälle framkom att kategorin 1 i ovanstående stycke ansågs mest naturlig, men kategorierna 2-4 vore också tänkbara men med lägre dignitet. Speciellt donatorskategorin har väckt viss opposition hos många ledamöter, precis på samma sätt som förekommit vid diskussion om inval av *arbetande* ledamöter.



Per-Ingvar Brånemark (1929–2014), hedersledamot. Professor i anatomi vid Göteborgs universitet.

GU



Arvid Carlsson (f. 1923), hedersledamot, Nobelpristagare i fysiologi eller medicin. Professor i farmakologi vid Göteborgs universitet.

GU

Orsaken till sådan kritisk hållning var naturligtvis tanken att man inte borde kunna ”köpa sig ledamotskap”.

Behov av ny klasstruktur

Ett allt mera akut problem i Kungl. Samhället mot slutet av 1900-talet och början av 2000-talet var hur ledamöterna skulle representera Göteborgs vetenskapliga liv på ett lämpligt sätt. Två grundproblem fanns här. För det första hade antalet verksamma seniora forskare inom universitetet och Chalmers vuxit våldsamt under de senare årtiondena, medan numerären i Kungl. Samhället väsentligen legat stilla under hela dess historia. Det betydde att av alla aktiva forskare endast en mycket liten andel kunde få plats i akademien vilket starkt skärpte konkurrenssituationen vid inval. För det andra hade nya vetenskapsområden tillkommit och andra fallit tillbaka med konsekvensen att antalet ledamotsrum i olika klasser rimmade dåligt med den vetenskapsproducerande omgivningen. Detta orsakade bekymmer vad gäller representativiteten.

För att få ett mer kvantitativt underlag för bedömning av skevheten mellan de olika klasserna diskuterades det i Nämnden vid några tillfällen 2007 om behovet att inventera verksamma vetenskapare inom olika vetenskapsområden vid Göteborgs universitet och Chalmers¹⁷. Detta genomfördes genom en kartläggning av s.k. docentkompetenser (prof./bitr.prof./docent) inom olika vetenskapsområden. Inventeringen gjordes av vice sekreteraren Uno Eliasson (Göteborgs universitet) och ständige sekreteraren Birger Karlsson (Chalmers). Uppgiften visade sig ganska krävande eftersom man på rektors- och dekanusnivåerna – förvånande nog – inte hade något större intresse eller möjlighet att lämna precisa uppgifter om dessa förhållanden. Stundom visades direkt misstro inför de frågor som ställdes. Ej heller på institutionerna var uppgifterna lättfunna. Svårigheterna var mer accentuerade på universitetet än på Chalmers. Resultatet presenterades i Nämnden i mars 2008¹⁸. Det visade sig tydligt att styrningen av verksamheten vad gäller tjänster, åtminstone på högre administrativ nivå, var mycket svag och fragmenterad med ad hoc-karaktär. Denna utveckling kunde spåras tillbaka till 1990-talet och framstod som mycket störande vid inventeringstillfället.

Tillordning av docentkompetenser inom olika verksamhetsområden inom Göteborgs universitet och Chalmers gjordes till de ämnesområden som representeras av de olika klasserna i Kungl. Samhället. Resultatet framgår av tabell 4 där också antalet rum i olika klasser är infogade.

Tabellens siffror får tolkas med stor försiktighet. Antalet docentkompetenser var i några fall ganska osäkert, och strukturella avvikelser kunde misstänkas vad gäller området Medicinska vetenskaper. Dessutom var ”placeringen” av olika institutioner

inte självklar i alla fall. En slutsats kunde dock med säkerhet dras: Den befintliga ledamotsstrukturen inom Kungl. Samhället var inom flera områden dåligt harmonierad med det omgivande vetenskapssamhället.

Tabell 4: Antal ledamotsrum och docentkompetenser vid universitetet och Chalmers 2008

<i>Klass</i>	<i>Klassbenämning</i>	<i>Antalet rum</i>	<i>Antalet motsvarande docentkompetenser</i>
1	Matematiska och tekniska vetenskaper	10	231
2	Fysiska vetenskaper	11	169
3	Kemiska vetenskaper	8	107
4	Biologiska vetenskaper	8	87
5	Medicinska vetenskaper	16	>925
6	Rätts- och samhällsvetenskaper	12	186
7	Teologi, filosofi och språkvetenskaper	17	58
	Vitterhetsavdelningen	18	77

Någon förändring av klasstrukturen hade inte genomförts sedan 1967¹⁹. Två stora förändringar i det yttre forskningssamhället hade inträffat i förhållande till Kungl. Samhällets egen klasstruktur: Det ena var den starka förskjutningen från humanistiska ämnen mot naturvetenskapliga, tekniska och samhällsvetenskapliga ämnen. Det andra var att nya, stora ämnesområden tillkommit men som inte explicit visade sig i den befintliga klasstrukturen. De mest uppenbara nya områdena var informationsteknik och molekylärbiologi/bioteknik. Dessa betydande förändringar i forskarsamhället påtvingade ett omtänkande hos akademien för att man inte skulle tappa ambitionen av vara vetenskapligt representativ och ”allomfattande”.

En arbetsgrupp bestående av Uno Eliasson (klass 4), Birger Karlsson (klass 1), Bo Lindberg (Vitterhetsavdelningen) och Björn Rydevik (klass 5) presenterade ett utkast till klassrevision i Kungl. Samhället²⁰ strax efter det att ovanstående utredning presenterats i Nämnden. Detta utkast innehöll drag av de argument som nämnts ovan. Däremot tog man inte ställning till de olika klassernas numerär.

Frågan om klassrevision kom sedan in i ett skede av passivitet under ett par år. Tankar av delvis ny karaktär uppkom några år senare och presenterades mot slutet av 2011 i en skrift till Nämnden från Bo Lindberg, biträdd av Peter Jagers (klass 1) och Birgitta Skarin Frykman (Vitterhetsavdelningen)²¹. Här sattes två principiellt ganska olika förslag mot varandra: det första i väsentlig överensstämmelse med ovannämnda tänkande och ett som var radikalt avvikande. I det andra förslaget skisserades en klasstruktur med totalt endast 5 områden mot 9 i det förra. Förslaget med få områden skulle innebära att man inte skulle behöva bekymra sig så mycket om detaljerad ämnestillhörighet hos presumtiva kandidater för inval. Detta skulle

då ha viss likhet med situationen i exempelvis Kungl. Vitterhetsakademien. En svårighet med en sådan struktur vore dock att klassrepresentanten i invalskommittén för nya ledamöter skulle få mycket svårt att ha tillräcklig insikt i den stora bredden hos aktuella vetenskapsområden i en aktuell klass. Även möjligheten till externa, ”stödande” ledamöter snuddades vid utan närmare precisering.

Frågan om ny ledamotsstruktur kom sedan åter in i en viloperiod. En väsentlig orsak till detta var att det som hittills genomförts var otillräckligt för att tjäna som underlag för en stadgerevision. Inte förrän under 2013 och främst 2014 kom en omsorgsfull genomarbetning av problemet att ske. Det skedde under ledning av ständige sekreteraren Birger Karlsson, bland annat genom inhämtande av information om situationen hos systerakademier i Sverige och i viss mån i Norge och Finland. Drivkraften i detta arbete påverkades också av det faktum att han hade aviserat sin avgång från sitt ämbete något år senare, och det kändes därför som ett moraliskt tvång att komma till en konkret avslutning av det arbete som han själv till stor del drivit under en längre tid.

Förändringar i klasstrukturen

Vid genomgången av situationen i olika systemakademier fann man föga överraskande att akademier med stor ämnesbredd hade större problem med representativitet än de med mer nischad uppbyggnad. Ett generellt tillstånd var att ändringar i klassstruktur och stadgar sällan initierades eftersom detta ofta väckte oros känslor och ovilja att ändra även problematiska strukturer. En möjlighet att ändra relationen mellan olika klasser vore att endast öka ledamotsantalet inom speciella områden, men även denna metod användes sällan. Till yttermera visso var det en allmän uppfattning att inte låta akademiernas numerär öka och på så sätt försvåra de inre kontakterna inom akademien. Dessa resonemang verkade vara likartade i alla akademier, oberoende av om de var s.k. riksakademier eller mer lokalt förankrade. Vad gäller Kungl. Samhället med sin breda ämnesstruktur var dock problemet med obalanser mellan klasserna mer markerat än vad fallet var i ämnesmässigt smalare akademier som exempelvis Kungl. Vitterhetsakademien.

I ett av ständige sekreteraren presenterat detaljförslag i Nämnden i oktober/november 2014 presenterades en ny klasstruktur med olika slag av konsekvensanalyser²². Inledningsvis gjordes en översikt av antalet ledamöter efter ålder i de olika klasserna i den befintliga strukturen. Det visade sig då att totala antalet ledamöter upp till och med 70 års ålder var 151, att jämföras med antalet rum 100 motsvarande antalet ledamöter med högst 65 års ålder. I grova drag var mönstret likartat även för de individuella klasserna. Om man sålunda ökade den övre åldersgränsen för

ledamotskap i rummen till 70 år skulle därmed ingen nämnvärd förändring ske av totala antalet ledamöter i akademien, utan enda ändringen skulle bli en 50-procentig ökning av antalet rum i den befintliga klasstrukturen. En anpassning till existerande åldersstruktur skulle också lätt kunna åstadkommas genom en gradvis anpassning av invalspeduren under en relativt kort tid. En annan viktig konsekvens av höjd åldersgräns i ledamotsrummen vore att antalet ”pensionärer” i förhållande till antalet ledamöter i rum skulle minska betydligt, från en faktor 1,7 till 0,8 – en psykologiskt viktig förändring. För att ytterligare motverka ”förgubbningsrisken” föreslogs att åldersgränsen för inval skulle vara 65 år. Som den idémässigt kanske viktigaste ingrediensen i detta resonemang anfördes att många ledamöter forskningsmässigt är mycket aktiva högt upp i åldrarna och att den befintliga åldersgränsen om 65 år borde betraktas som orealistiskt låg.

Ändå viktigare i ovanstående utredning var förslag till ändring av klasstrukturen. Argument för detta har anförts ovan med resultat att den befintliga klass 1 (Matematik och tekniska vetenskaper) i Vetenskapsavdelningen splittrades till två separata klasser. Vitterhetsavdelningen skulle behållas, både vad gäller namn och ämnesinnehåll. Utökning av totala antalet rum med 50% i Kungl. Samhället påverkade naturligtvis också antal rum i de enskilda klasserna. Än viktigare var dock att förskjutningar mellan de olika klasserna föreslogs ske efter de bedömningar som tidigare anförts, dock inte alls så kraftigt som utredningen om docentkompetenser kunde motivera. Som oftast i akademisammanhang befanns det lämpligt att inte för snabbt anpassa sig till dagsituationen utan rimligt bevara den etablerade traditionen.

Ovanstående förslag till ny ledamotsstruktur presenterades i Plenum i december 2014 och bemöttes med stor välvilja och antogs i princip²³. Dock föreslogs att smärre justeringar i förslaget borde ske vad gäller individuella klassers storlek. Detta genomfördes i Nämnden under 2015 års första månader; vid det laget hade ständige sekreteraren Birger Karlsson lämnat sitt ämbete. Dessa justeringar ändrade dock föga förslagens huvudlinjer. Det slutliga förslaget stadfästes vid två konsekutiva beslut i Plenum i april och maj 2015²⁴.

Ny klasstruktur från och med 2016

Den nya klasstrukturen för *arbetande ledamöter* enligt ovanstående beslut kan sammanfattas på följande sätt:

- Såsom tidigare finns en *Vetenskapsavdelning*, nu med åtta klasser, och en *Vitterhetsavdelning*.
- Totala antalet ledamotsrum skall vara 150.

Ledamöter

- Ledamotsrummen innehas av personer med högst 70 års ålder.
- Högsta ålder för inval som ledamot skall vara 65 år.
- Personer invalda som ledamöter i Kungl. Samhället behåller sitt ledamotskap livet ut.

Fördelningen av antalet ledamotsrum i KVVS framgår av tabell 5:

Tabell 5: Antalet ledamotsrum i olika klasser fr.o.m. år 2016

Vetenskapsavdelningen:

Klass	Vetenskaplig inriktning	Antal rum
1	Matematik och informationsvetenskaper	12
2	Tekniska vetenskaper	12
3	Fysiska vetenskaper	16
4	Kemiska vetenskaper	14
5	Biologiska egenskaper	16
6	Medicinska vetenskaper	20
7	Rätts- och samhällsvetenskaper	20
8	Religion, filosofi och språkvetenskaper	16
<i>Vitterhetsavdelningen</i>		24
<i>Summa</i>		150

En jämförelse mellan de tidigare och de nya klasstrukturerna (tabell 3 och 5) ger vid handen att de tekniska och naturvetenskapliga områdena tillåtits expandera, medan delar av humaniora (klass 8) fått maka på sig. Vitterhetsavdelningen fick dock i stort behålla sin tidigare relativa storlek.

En viktig sak i sammanhanget var hur övergången från den tidigare till den nya klasstrukturen kunde ske vid inval av nya ledamöter. Detta kunde kräva en övergångstid på något eller några år men underlättades betydligt av den i stadgan ut-sagda möjligheten att tillfälligt förändra normtalen för ledamotsrummen i enskilda klasser.

Vad gäller *utländska ledamöter* ändrades inget reellt i regelverket. Likaledes ändrades inget för kategorin hedersledamöter.

Noter

- 1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).
- 2 Eriksson, Nils (1978).
- 3 KVVS Årsbok 2015.
- 4 KVVS stadgar gällande från 2010-12-01.
- 5 Ref. 2, s. 68-82.

- 6 Nationalencyklopedin (1992), del 8, s. 267, anger Göteborgs befolkning till 13.000 år 1800.
- 7 Ref. 1, s. 59.
- 8 Ref. 1, s. 62.
- 9 Ref. 1, s. 59-62.

Ledamöter

- 10 Ref. 2, s. 66-82.
- 11 KVVS Årsböcker 1980-2015.
- 12 KVVS stadgar från 1998 och senare.
- 13 Regelverk vid inval av utländska ledamöter. Information till Nomineringskommittén 2002-06-09 och varje år därefter.
- 14 Plenum, protokoll 1997-11-10.
- 15 Ref. 1, s. 126-127.
- 16 Nämnden, protokoll 1999-05-10.
- 17 T.ex. Nämnden, protokoll 2007-03-12.
- 18 Nämnden, protokoll 2008-03-10.
- 19 Ref. 1, s. 55-56.
- 20 Nämnden, protokoll 2008-04-14.
- 21 Nämnden, protokoll 2011-11-14.
- 22 Nämnden, protokoll 2014-10-13 och 2014-11-10.
- 23 Plenum, protokoll 2014-12-08.
- 24 Plenum, protokoll 2015-04-13 och 2015-05-11.

Föreläsningar

Dokumentation av föreläsningarna

Föreläsningar har åtminstone sedan mitten av 1800-talet varit en tyngdpunkt i Kungl. Samhällets sammanträden. En fullständig förteckning över titlar på de föreläsningar som förekommit under hela 1900-talet finns återgiven i historiken Kungl. Samhällets historik del 3¹. Det kan synas förvånande att inte någon form av dokumentation av ordinarie föreläsningar förutom själva föreläsningstiteln har förekommit förrän under 1990-talet. Fram till 1997 gjordes endast sporadiskt ett kort sammandrag av föreläsningens innehåll i anslutning till föredragstiteln som den annonserades i kallelsen till sammanträdena². I efterkommande protokoll fanns då endast föreläsningstitlarna angivna. Från 1997 – i samband med skiftet på posten som ständig sekreterare – ändrades praxis. Då ålades föreläsarna att i förväg lämna en kortare sammanfattning av föredraget att användas i kallelserna till sammanträdena. Dessa sammanfattningar omfattade normalt 100 ord med variationer uppåt och nedåt. Fortfarande innehöll protokollen dock endast föreläsningstitlarna.

Ambitionen för föredragssammanfattningarna stegrades högst väsentligt genom ett formellt beslut i Nämnden i februari 2000³. Då dikterades att den tilltänkte föreläsaren skulle lämna in föreläsningstitel med sammandrag om ca 100 ord till ständige sekreteraren senast 14 dagar före sammanträdet att införas i kallelsen. Dessutom skulle en längre sammanfattning av föredraget med en volym av ca 300–500 ord levereras. Dessa längre sammanfattningar trycktes senare som ett supplement till verksamhetsberättelsen i kommande årsbok. Denna sammanfattning borde då också innehålla en eller ett par väsentliga, allmänna referenser, utvalda med hänsyn till föredragets innehåll.

Systemet med leverans av de längre föreläsningssammanfattningarna kunde upprätthållas från år 2000 fram till 2006. Vid den senare tidpunkten blev uppgiften att få in önskade sammanfattningar övermäktig för ständige sekreteraren. I stället ändrades metodiken så att han själv gjorde ett längre refererat av föreläsningarna vid varje sammanträde. Detta för sekreteraren ganska krävande system upprätthölls under hela hans ämbets tid fram till utgången av år 2014. Under denna tid infördes de längre referaten som en speciell paragraf i protokollen och kom då att ingå i varje årsbok som en del av avsnittet ”Förhandlingar”.

En annan förändring av systemet med föreläsningar vid sammanträdena utvecklades några år efter sekelskiftet. Fram till år 2014 anordnades sålunda ”minisymposier” vid ett antal tillfällen. Det var då fråga om antingen två eller tre-fyra föreläsningar kring ett bestämt tema. Sådant hade endast förekommit i KVVS vid något enstaka tillfälle under 1900-talet. Till detta kom givetvis alla de föreläsningar som

ingick i konferensserien från och med år 2001; detta beskrivs i kapitlet *Konferenser och symposier*.

Föreläsningstitlar för tidsperioden 1995–2015 finns i konsekutiv ordning förtecknade i *appendix 2*. Här ges titlar för *alla* föreläsningar, både sådana som förekommit vid ordinarie sammanträden och de som inrymts i konferenserna/symposierna. Sammanfattningar för sammanträdesföredragen under tidsperioden 1997–2014 återges i *appendix 4*, men då efter föreläsare i alfabetisk ordning. Ambitionen för sammanfattningarna har stegrats med tiden. Karaktären hos sammanfattningarna i *appendix 4* är enligt följande:

1997–1999: Kortare sammanfattningar i kallelserna till sammanträdena,

2000–2006: Längre sammanfattningar av föreläsarna,

2007–2014: Längre referat av föreläsningarna, sammanställda av ständige sekreteraren.

Appendix 4 ger alltså en rikhaltig dokumentation av de ca 160 föreläsningar som har hållits under denna tidsperiod vid vanliga sammanträden i Kungl. Samhället. Denna informationssamling är något helt nytt, och något liknande har veterligen aldrig förekommit tidigare i akademins långa historia. Eftersom föreläsningarna utgör det tyngsta intellektuella inslaget i Kungl. Samhällets verksamhet, har dessa dokument ett unikt värde. Sammanfattningarna och referaten återger relativt detaljerat innehållet i de föreläsningar som förevarit, i stark kontrast till de antydningar som själva föreläsningstitlarna förmedlar. Av det skälet upptar *appendix 4* en relativt stor del av denna historik.

De föreläsningar som förekommit i serien konferenser/symposier under perioden 2000–2015 – till ett antal av omkring 150 stycken – finns än mer rikhaltigt dokumenterade i de publikationer som framställts i de flesta fall; se kapitlet *Konferenser och symposier*.

Exempel på ämnesövergripande föreläsningar

Ett signum för Kungl. Samhället har hela tiden varit spännvidden över alla vetenskapsområden. Denna tvärvetenskaplighet har också präglat föreläsningarna. Det är anslående att bevittna ambitionen i de flesta föreläsningar som levererats. Framträdande inför en icke sakspecialiserad men väl högkvalificerad lyssnarskara anses krävande men stimulerande för den aktuella föreläsaren. Till det senare hör inte minst den rika diskussionen i anslutning till föreläsningen, där överraskande inspel ofta förekommit.

Ett ambitiöst exempel på ovanstående förhållanden ges i nedanstående referat som gäller en dubbelföreläsning i oktober 2014 över ämnet *Radioaktivitet och biologiska mekanismer*⁴. Detta ämne hade speciell tyngd efter den stora kärnreaktorolyckan i Fukushima, Japan, i mars 2011. I bakgrunden fanns flera redan uppodlade

kontakter mellan svenska och japanska forskare. Sålunda hade den utländske ledamoten, professor Shinichi Kikuchi – chefsläkare vid Fukushima Medical University och därmed en mycket central person vid tiden för olyckan – föreläst i Kungl. Samhället om vikten av internationellt vetenskapligt samarbete precis en månad före den stora olyckan⁵. Vid olyckstillfället var den dåvarande ordföranden Björn Rydevik i Japan som en del av det vetenskapsutbyte som han sedan en lång tid bedrivit med bl.a. professor Kikuchi⁶. En annan viktig person i sammanhanget var ledamoten Imre Pázsit, professor i nukleär teknik vid Chalmers och den vetenskapsperson som noggrant följde dramat i Japan⁷. Föreläsaren Eva Forssell-Aronsson hade som radiofysiker varit med i en internationell grupp experter som studerade effekter av Fukushimaolyckan snart efteråt⁸. Hon, professor Pázsit och den japanska gästföreläsaren Tomoko M. Nakanishi⁹, hade under flera år odlat olika former av samarbete.

Innehållet i dubbelföreläsningen framgår av nedanstående citat från *appendix 4*, sedermera även tryckt i KVVS Årsbok 2015¹⁰ med ständige sekreteraren Birger Karlsson som referent. Skrivstilen är den som karakteriserat Kungl. Samhällets protokoll under dennes ämbets-tid.

”Kvällens föreläsningar ägnades ämnet radioaktivitet och biologiska organismer. Tvenne föreläsare behandlade ämnesområdet: Fru FORSSELL-ARONSSON, professor i radiofysik vid Göteborgs universitet och 1:e sjukhusfysiker vid Sahlgrenska sjukhuset, och professor TOMOKO M. NAKANISHI, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, Japan.

Fru FORSSELL-ARONSSON föreläste över ämnet *Health effects of radiation – what can we learn from Chernobyl and Fukushima?* Jonisering av atomer eller molekyler kan ske med strålning av tillräckligt hög energi, exempelvis med partiklar och röntgenstrålar. Sådan joniserande strålning finns överallt i vår omgivning och är en naturlig del av vår livsmiljö. Artificiellt skapad röntgenstrålning är en oundgänglig del av medicinsk diagnostik och olika typer av terapi sedan ett sekel tillbaka. Högenergetisk strålning kan skada biologisk materia, antingen omgående eller efter längre tid.

Förutom dosnivåer är avklingningstiden för radioaktiva isotoper av stor betydelse för effekten av joniserande strålning. Exempelvis är halveringstiden för radioisotopen ¹³¹I 8 dagar, medan motsvarande för isotopen ¹³⁷Cs uppgår till 30 år vilket betyder att denna isotop har en helt annan långvarighet i sina effekter än den förra; båda dessa radioisotoper är vanliga vid sönderfall av uran i kärnkraftsreaktorer och givetvis som fissionsprodukter vid sprängning av atombomber. Dessa radioisotoper har därför blivit dominerande studieobjekt i Japan alltsedan Fukushimaolyckan i mars 2011.

Föreläsningar

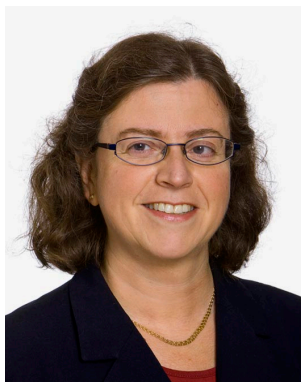
Officiella organ i olika länder (exempelvis den svenska strålsäkerhetsmyndigheten, SSM) har satt upp gränsvärden för tillåtna exponeringsdoser (totalt och per tidsenhet) av exempelvis röntgenstrålning. Detta gäller för alla människor som yrkesmässigt arbetar med joniserande strålning. För patienter som undergår röntgenbehandling gäller motsvarande. Personskador uppkomna genom överdoser studeras både kort- och långsiktigt. Skadeutveckling över längre tid är naturligtvis svårare att överblicka än korttidseffekter. De gränsvärden som sätts för exempelvis röntgendoser för människor inom medicinen eller inom teknisk verksamhet är oftast mycket konservativt satta och underskrider nästan alltid den naturliga strålning som vi alla utsätts för, exempelvis från kosmisk strålning eller strålning från radon.

Mycket höga strålningsintensiteter har förekommit vid utlösning av atombomber (Hiroshima, Nagasaki) och vid större kärnkraftsolyckor. Akuta skador som genetiska förändringar, sterilitet och cancer kan då uppkomma och är relativt väl kända. Skador som uppkommer efter lång tid vid svagare exponering är betydligt svårare att prediktera och kvantifiera. Denna situation är svår att informera om eftersom andra miljöeffekter som exempelvis rökning normalt är mycket allvarligare för människan.

Vilka är då huvudfakta om de skador som uppkom vid de stora kärnkraftsolyckorna i Tjernobyli och Fukushima?

I Tjernobyli avled ca 50 människor inom kort tid, ett 100-tal fick bestående strålningsorsakade skador, 116.000 människor evakuerades och ca 220.000 blev senare omlokaliserade. Ca 6.000 "extrafall" av sköldkörtelcancer hos barn upptäcktes med en latenstid av 3-4 år – betydligt kortare än normalt.

I fallet Fukushima orsakades nästan alla skador genom själva jordbävningen och åtföljande tsunami: 20.000 omkomna, 8.000 saknade, evakue-



Eva Forssell-Aronsson (f. 1961), vice ordförande 2016. Professor i radiofysik vid Göteborgs universitet.

GU



Tomoko M. Nakanishi (f. 1950). Professor, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo.

KVVS

ringsområde inom en radie av ca 20 km, 4 omkomna genom kärnkraftsolyckan varav ingen p.g.a. strålning, inga akuta strålningsbetingade personskador, inga hittills kända hälsoeffekter någon annanstans i Japan.

Kärnkraftsolyckorna i Tjernobyl och Fukushima är därför inte jämförbara vad gäller människoskador. Många anledningar till detta finns. En viktig orsak till det nedslående ”resultatet” i Tjernobyl är det sätt på vilket det omedelbara saneringsarbetet genomfördes, utan rimlig hänsyn till personalens säkerhet.

Professor NAKANISHI redogjorde i sin föreläsning *Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident* för de omfattande studier som genomförs i Japan alltsedan Fukushimaolyckan. Ett femtiotal vetenskapspersoner studerar de radioaktiva isotopernas effekt på livsmedel av olika slag. Dessa studier har bland annat lett till att den japanska regeringen ett år efter olyckan sänkte tillåtna gränsvärden för sådana isotoper i livsmedel. I föreläsarens institution vid Tokyouniversitetet genomförs omfattande forskningsprojekt kring kontaminationens effekt på mark, växter, djur samt fisk. Projekten finansieras av regeringen och redovisas fortlöpande genom japanskspråkliga rapporter. Viktiga resultat har nyligen också redovisats för publiken i väst genom den relativt nyutkomna Springer-boken ”Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accidents” (ISBN 978-4-431-54327-5), som även är tillgänglig via Internet.

Frekvensen av radioaktiva isotoper i rum och tid studeras i mark, växande grödor, kött, mjölk, fisk m.m.; dessutom kartlägger man träd, viltpopulationer, vatten i naturen, m.m. Mätningar sker på insamlade prover i laboratorier, men fältmätningar med hjälp av specialbyggda prober görs också i betydande omfattning.

Huvudsakligen har förekomsten av de radioaktiva isotoperna ^{131}I och ^{137}Cs kartlagts. För mark visar det sig att isotoperna inte är jämt fördelade utan samlade i flockar efter de absorptionsförhållanden som förekommit. Huvuddelen av isotoperna absorberades i ett ytskikt med ca 5 cm tjocklek under de första 3 månaderna efter olyckan. Något förvånande har det visat sig att isotoperna inte nämnvärt spritts nedåt under de 2-3 år under vilka studierna varat. Detta förhållande underlättar givetvis möjligheten att avlägsna det ytskikt som innehåller det radioaktiva materialet.

Den fläckvisa förekomsten av isotoperna är likartad i blad hos växter och träd. Unga blad har absorberat mer än äldre blad. Mjuka trädslag absorberar mer än hårdare. På fåglar har endast fjäderdräkten visat sig innehålla de radioaktiva ämnena. Kontaminationen i frukt visar sig härröra från skal, bark

m.m., ej från marken. Nötkreaturens mjölk visar förekomst av isotoper lika länge som själva djurkroppen gör det.

Mycket litet av radioaktiva ämnen återfinns i rinnande vatten i älvar och liknande, utan det mesta har fångats upp av jorden. Ett hittills icke förstått problem är den viktiga iakttagelsen att radioaktiva isotopers spridning i vatten är mycket långsammare i naturen än den man registrerat under väldefinierade laboratorieförhållanden.

Ett så brett studium av radionisotopers förekomst i stora delar av det biologiska livet efter en okontrollerad joniserande strålning som den från Fukushima har hittills aldrig genomförts i världen. De pågående studierna får därför anses ha oerhört stort värde för hela mänskligheten.

Föreläsningarna var mycket innehållsrika och följdes av en rik diskussion. Bland flera viktiga frågor förekom ett föga diskuterat område, nämligen den misstro mot myndigheter som är vanlig i Japan och särskilt i områdena kring Fukushima. Denna skepticism mot myndigheter har säkert sitt ursprung i det mentala chocktillstånd som uppkom i samband med atombombsprängningarna i Hiroshima och Nagasaki under andra världskrigets slutskede.”

Föreläsningarnas ämnesvariation

En ambition vid valet av föreläsare har alltid varit att spegla de olika ämnesområden som Kungl. Samhället representerar. Även om det säkert finns ”vita fläckar” kan man hävda att ämnesspridningen är betydande. De flesta föreläsarna har valts bland akademins egna arbetande ledamöter, men ett antal utomstående föreläsare har också beretts plats, exempelvis gästprofessorer, utländska ledamöter i Kungl. Samhället och pristagare, för att nämna några viktiga kategorier. Av detta kan man dra slutsatsen att alla arbetande ledamöter inte ”får plats” i föreläsningsschemat, trots att den egna ledamotkadern inte är så stor.

Karaktäristiskt för val av föreläsningar har under lång tid varit att ”blanda” olika ämnesområden varje år; tematiska föreläsningsperioder har därför ej tillämpats. Man kan också hävda att denna ”interdisciplinaritet” faktiskt speglar den ”allomfattande” akademien Kungl. Samhället där ytterst litet arbete görs i de enskilda klasserna. I de symposier och konferenser som arrangerats sedan år 2001 är däremot tematiken fullt utvecklad och beskrivs i kapitlet *Konferenser och symposier*.

De högtidsföreläsningar som getts av Kungl. Samhällets ordförande vid årshögtiderna finns också förtecknade i *appendix 2*. Från och med år 1984 – med något undantag – har dessa föreläsningar publicerats i redigerat och utvidgat skick i KVVVS Årsbok för det aktuella året¹¹. Från 2011 har de funnits tillgängliga i full-

Föreläsningar

textformat som nedladdningsbara PDF-filer från Kungl. Samhällets hemsida www.kvvs.se¹² och därmed också från fulltextdatabasen GUPEA på Göteborgs universitetsbibliotek.

Minisymposier

Som tidigare nämnts har Kungl. Samhället ett antal gånger under 2000-talet ordnat s.k. minisymposier vid olika tillfällen. Dessa har vardera omfattat 2-4 föreläsningar kring ett givet tema som en del av ett ordinarie sammanträde. Som framgår av förteckningen i *appendix 2* har dessa teman varit

- Språkdata vid Göteborgs universitet (2005-04-11),
- Linnésymposium (2007-05-14),
- Arbets(o)förmåga i ett mångdisciplinärt perspektiv (2007-12-10),
- Kultur och Hälsa (2008-11-10),



I solgasset före sammanträdet 2011-05-09 utanför Institutionen för växt- och miljövetenskaper. Fr.v.: Ledamöterna Nils O. Wentz, Gunnel Wennberg, Anders Jarlert, Karin Aijmer och Noriko Thunman.

Håkan Berg/KVVS

Föreläsningar



Ledamöter och gäster i väntan på föreläsningen vid sammanträdet 2011-05-09.

Främre raden fr.v.: Bo Wickström, Eva Wickström (gäst), Sture Allén, Solveig Allén (gäst), Aggie Wentz (gäst), Nils O. Wentz och Karin Aijmer.

Andra raden fr.v.: Ebbe Vilborg, Margareta Vilborg (gäst), Anders Wiklund, Gunhild Vidén, Uno Eliasson, Inga Eliasson (gäst) och Ulf Norrsell.

Håkan Berg/KVVS

- 200 år efter Charles Darwins födelse och 150 år efter publiceringen av *On the Origin of Species by Means of Natural Selection* (2009-05-11),
- Vetenskaplig publicering – aktuella problem (2010-12-13),
- Sjukdomsbegrepp (2012-04-16)
- Grafen (2014-05-12).

Föreläsare har varit ledamöter samt utomstående vetenskapspersoner. Valet av teman har gjorts med tanke på betydelsefulla vetenskapsjubileer eller större vetenskapliga verksamheter utanför Kungl. Samhället.

Förläggning av föreläsningarna

Sammanträdena med anslutande föreläsningar har i allmänhet ägt rum i de ordinarie lokaler som Kungl. Samhället förfogat över; jfr. kapitlet *Inre struktur och verksam-*



På vandring mot Botaniska paviljongen för supé efter sammanträdet 2011-05-09. Fr.v.: Inga Eliasson (gäst), Gudrun Piculell (gäst) och Uno Eliasson.

Håkan Berg/KVVS

het. Då och då har emellertid sammanträdena varit förlagda till andra lokaler med föreläsningarna tematiskt anslutna till dessa platser. Exempel är Gunnebo Slott, Göteborgs konstmuseum och Onsala rymdobservatorium.

En speciell roll i detta sammanhang spelar Botaniska trädgården, allmänt ansedd som Nordens förnämligaste botaniska trädgård och samtidigt högt värderad av göteborgarna. Sammanträdena har sålunda vid ett antal tillfällen varit förlagda till Botaniska institutionen (nutida benämning Biologi och miljövetenskap) med anslutande supé i Botanpaviljongen. Regelmässigt har besöken gällt majsammanträdet då trädgården står i sitt flor, och information om den aktuella växtsituationen har då ofta getts. Föreläsningssämnena har också valts så att de på ett naturligt sätt anknyter till den aktuella miljön. Exempel på sådana ämnen har varit Linnésymposiet¹³, Charles Darwin-jubileet¹⁴, "Biologisk mångfald och miljöförändringar på Nya Zeeland"¹⁵, "DNA och växtsystematik"¹⁶, "Rödlistning av arter"¹⁷, "Kan förändringar i klimatet förutsägas?"¹⁸ och "Den biologiska mångfaldens utveckling och framtid"¹⁹.

Gästprofessorer

I samband med Kungl. Samhällets 200-årsjubileum 1978 skapades en institution som kom att kallas Kungl. Samhällets gästprofessorer²⁰. Enligt ett beslut den 8 maj 1978²¹ skulle man inrätta två stycken gästprofessorer, kallade "Visiting Professorships to commemorate the 200th Anniversary of the Royal Society of Arts and Sciences of Göteborg.

Beslutet innebar, att man varje år inbjöd två väl renommerade vetenskapare från utlandet. Några dagars vistelse i Göteborg, fritt uppehälle, någon föreläsning i Kungl. Samhället samt rådgivning och handledning vid en lämplig vetenskaplig institution var grundtanken i denna konstruktion. Systemet kom sedan att bevaras fram till år 2002. Som så mycket i Kungl. Samhällets arbetssätt skärptes senare regelverket för hur gästprofessorerna skulle fylla sin uppgift. Sålunda beskrevs i en PM från ett sammanträde i oktober 1997²² noggrant proceduren för inbjudan av gästprofessorerna och kraven på dessa vid vistelsen i Göteborg. Förslag till inbjudan av gästprofessor kunde komma från envar ledamot. En ledamot skulle vara vetenskaplig värd med samtidigt ansvar att inte endast Kungl. Samhället utan också världens institution måtte ha vetenskaplig nytta av besöket. Höga krav på pedagogisk skicklighet ställdes för den offentliga föreläsningen i Kungl. Samhället. Föreläsningen skulle hållas på engelska eller på ett skandinaviskt språk. Det poängterades särskilt att värden skulle ha tid och verklig nytta av besöket, varigenom kvalitetskravet på gästen skärptes.

För det normalt 4-5 arbetsdagar långa besöket tilldelades gästprofessorn ett skattefritt stipendium om 10.000 kronor och därtill fri bostad. Värden å sin sida erhöll 2.000 kronor i skattefritt bidrag. Den senare summan kan tyckas låg, men tanken var att värden själv skulle kunna ha nytta av besöket för den egna forskningen.

En fullständig förteckning över alla aktuella gästprofessorer finns upptagen i Kungl. Samhällets historik del 3²³, medan de senaste årens innehavare finns noterade i *appendix 3*. Från att Kungl. Samhället under de första åren normalt anlidade två gästprofessorer per år, ofta från USA, kom en förändring att inträda under perioden 1997–2002. Då valde man att begränsa sig till Sverige med endast en föreläsare årligen och då med mycket välrenommerade personer inom välkända humanistiska eller samhällsvetenskapliga ämnen. Denna riktningssändring framgår tydligt i *appendix 3* vad gäller personer och föreläsningssämnerna.

Att institutionen med gästprofessorer upphörde efter 2002 hade sin väsentligaste orsak i att Kungl. Samhället från och med år 2001 startade med mer eller mindre årliga konferenser och symposier, vilka i sina ambitioner och effekter vida överskred gästprofessorsinstitutionen.

Föreläsningar

Noter

- 1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).
- 2 Instruktioner till föreläsare 1997-. KVVS arkiv.
- 3 Nämnden, protokoll 2000-02-14.
- 4 Plenum, protokoll 2014-10-13.
- 5 Plenum, protokoll 2011-02-14.
- 6 Björn Rydevik, Ortopedisk kirurgi, Göteborgs universitet. Samarbete 2011 och tidigare.
- 7 Imre Pázsit, nukleär teknik, Chalmers tekniska högskola. Kärnkraftshaveriet i Fukushima - Händelseförloppet. UR Samtiden, 2011.
- 8 Eva Forssell-Aronsson, radiofysik, Göteborgs universitet. Kärnkraftshaveriet i Fukushima – Radioaktiv strålning och strålningsrisker. UR Samtiden, 2011.
- 9 Tomoko M. Nakanishi, Agricultural and Life Sciences, University of Tokyo.
- 10 KVVS Årsbok 2015.
- 11 KVVS Årsbok 1984-1986, 1987-2016.
- 12 www.kvvs.se/publikationer.html.
- 13 Plenum, protokoll 2007-05-14.
- 14 Plenum, protokoll 2009-05-11.
- 15 Plenum, protokoll 2008-05-12.
- 16 Plenum, protokoll 2010-05-10.
- 17 Plenum, protokoll 2011-05-09.
- 18 Plenum, protokoll 2012-05-12.
- 19 Plenum, protokoll 2015-05-11.
- 20 Ref. 1, s. 174-175.
- 21 Plenum, protokoll 1978-05-08.
- 22 Plenum, protokoll 1997-10-13 med anslutande PM.
- 23 Ref. 1, sid. 337-338.



Konferensen "Glömskan – värd att minnas" den 4-5 oktober 2010 i Wallenstamsalen, Göteborgs Stadsmuseum, under Birgitta Skarin Frykmans ordförandeskap. Föredragen TV-filmades för senare visning i SR Samtiden/Kunskapskanalen.

Håkan Berg/KVVS

Konferenser och symposier

Under året för Kungl. Samhällets 200-årsjubileum 1978 arrangerades ett antal offentliga och mycket välbesökta föreläsningar av fyra framstående forskare ur Kungl. Samhällets egen krets över ämnen som neurovetenskap, historia, ekonomisk historia och framtidens teknik. Föreläsningarna dokumenterades i publikationen *Tre föreläsningar 1978*. Dessutom arrangerades två symposier: ett internt betitlat *The Condition of Man* med föreläsare från Kungl. Samhället och ett s.k. Nobelsymposium med titeln *The Feeling for Nature and the Landscape of Man* med väsentligen utländska vetenskapsmän som föreläsare. Både de offentliga föreläsningarna och symposierna är utförligt beskrivna i Kungl. Samhällets historik, del 3 [Eriksson & Nilsson, 2003]¹. Under samma år skapades också funktionen "Kungl. Samhällets gästprofessorer" som här behandlas under kapitlet *Föreläsningar*.

Konferenser och symposier

Jubileumsåret 1978 kan därför betecknas som en tyngdpunkt i Kungl. Samhällets utåtriktade verksamhet under 1900-talet. Därefter arrangerades inga symposier eller konferenser alls förrän strax efter sekelskiftet 2000. Detta årtal blev en total vändpunkt i detta avseende i det att symposier och konferenser med olika ambitionsgrad därefter blev ett mer eller mindre årligt inslag i Kungl. Samhällets liv. Flera orsaker bakom denna förändring finns: Gästprofessorsinstitutionens gradvisa upphörande, behov av att göra Kungl. Samhället mer synligt utåt, inspiration från arbetsstätt hos systerakademier m.m. Det viktigaste skälet var ändå en starkt ökad ambitionsgrad hos akademins ledning².

Konferenser och symposier under 2000-talet

Kungl. Samhällets ledamotsstruktur täcker i princip av alla vetenskapsområden. Detta har bland annat lett till att man vid val av ordförande växlat mellan olika vetenskapsområden så att de flesta områden med tiden blir representerade genom ordföranden. Som nämnts i kapitlet *Inre struktur och verksamhet* har teman för konferenserna/symposierna normalt valts så att ordförandens eget vetenskapsområde blivit ett ämnesmässigt fokus. Kungl. Samhället har självt oftast varit arrangör, men vid några tillfällen har konferenserna genomförts i samarbete med andra vetenskapsakademier. Föreläsarna har oftast hämtats från svenska forskningsinstitutioner eller liknande, ibland dock med inslag av internationella föreläsare. Använt språk har merendels varit svenska, några gånger engelska. Konferenserna och symposierna har normalt haft interdisciplinär karaktär och varit öppna för allmänheten. Deltagarantalet har rörts sig om 100-200 vid varje tillfälle. Med två undantag har arrangemangen gått av stapeln i Göteborg.

En viktig del i dessa arrangemang har varit att konferenserna/symposierna oftast mynnat ut i öppna publikationer med höga krav på kvalitet. Dessa publikationer är normalt betydligt mer uttömmande än det förmedlade budskapet i själva konferenserna. I de flesta fall ingår publikationerna i Kungl. Samhällets *Acta*. I vissa fall har dokumentationen haft lägre ambitionsgrad, dock med digital tillgänglighet i databasen GUPEA vid Göteborgs universitetsbibliotek. I Kungl. Samhällets egna samlingar finns givetvis fullständiga program med föreläsare och föreläsningstitlar fysiskt och digitalt tillgängliga, i flera fall också med sammanfattningar³.

Föreläsningssalarna har växlat: De vanligaste förläggningarna har varit Wallenstamsalen i Göteborgs Stadsmuseum och Chalmersska huset, men även Malmstensalen på Handelshögskolan och Wallenbergs konferensanläggning har utnyttjats. Stockholm och Helsingfors har varit platsen för ett par konferenser.

Den största informationen om konferenserna/symposierna är att finna i Kungl. Samhällets fysiska och digitala arkiv.

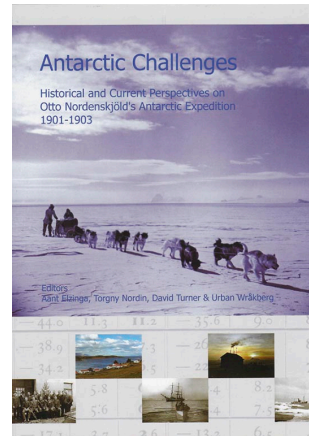
Nedan är de olika konferenserna/symposierna förtecknade med angivande av efterföljande publikation och korta kommentarer till innehållet. De sträcker sig från 2001 till 2015.

2001: Antarctic challenges – Historical and Current Perspectives on Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition 1901–1903 (ISBN 91-85252-64-6)

Arrangerat tillsammans med Kungl. Vetenskapsakademien, KVA.

Otto Nordenskjöld, på sin tid professor i geografi vid dåvarande Göteborgs högskola och 1908–1923 uppskattad ständig sekreterare för Kungl. Samhället, ledde 1901–1903 en uppmärksammad expedition till Antarktis. Hundraårsminnet av expeditionens start från Göteborg firades med en konferens på detta tema.

Konferensen behandlade expeditionen som sådan, men lejonparten av innehållet gällde den efterföljd som denna expedition lett till inom olika vetenskapsområden. Sålunda behandlades bland annat frågor om geologi, biologi, oceanografi, klimatologi och etnologi. Områden som vetenskaplig internationalisering, rättsfrågor och turistiska förhållanden fick också plats.



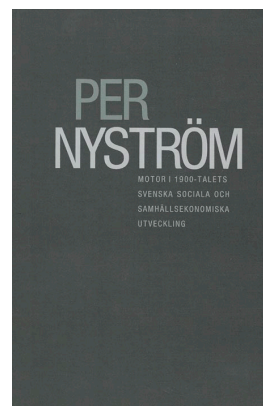
2003a: Ljus över landet? – Upplysningen som drivkraft i 1700-talets svenska vetenskap och vitterhet (ISBN 91-85252-65-4)

Konferensen, som var en del av Kungl. Samhällets 225-årsfirande, speglade upplysningstidens intellektuella och kulturella innehåll, exempelvis vetenskapshistoria, filosofi, språk och litteratur, framväxt av akademier och andra lärda sällskap, upptäcktsresor, arkitektur och samhällsutveckling. En bärande idé i arrangemanget var att peka på den betydelse som upplysningen kom att få för olika förhållanden i Sverige fram till vår egen tid.



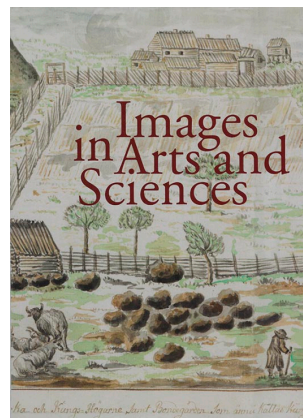
2003b: *Per Nyström – motor i 1900-talets svenska sociala och samhällsekonomiska utveckling* (ISBN 91-85252-66-2)

Utgångspunkten var hundraårsminnet av Per Nyströms födelse. Han var under ett par årtionden landshövding i Göteborgs och Bohus län. Symposiet gällde hans roller inom historia och politik, men framför allt hans del i den viktiga samhällsekonomiska och industriella omdaning i Västsverige under en 20–30-årsperiod efter andra världskriget.



2004: *Images in Arts and Sciences* (ISBN 978-91-85252-68-8)

Konferenstemat behandlade vetenskapliga visualiseringspraktiker och förutsättningar för dessa. Fokus låg på hur skilda discipliner använder bildmediet som analytiskt instrument och det nutida bildbegreppets mångfaldiga tillämpningar. Viktiga områden som täcktes var teknisk bildanalys och bildrekonstruktion, astronomiska avbildningar, avbildningsteknikers användning i klimatologi, arkeologi, kartografi m.m., men också bildtolkningsfrågor i konsthistoriska sammanhang.



2006a: *Sinnen, signaler och tolkningar av verkligheten* (ISBN 978-91-85252-67-1)

Huvudtemat rörde sinnesorganens uppbyggnad och hur signalerna från dessa kommunicerar med hjärnan samt de tolkningsprocesser som där sker. Förutom de medicinska och biologiska fundamenten gavs också bidrag som gällde språkkommunikation och ansiktsuttryck som kommunikationsmedium. Viktiga inslag rörde svällande tekniska områden som datorseende och aktiv säkerhet i bilar där människans reaktioner skall samverka med tekniska system.



Konferenser och symposier

2006b: *Abuse and Misconduct in Science*

(Sammanfattningar tillgängliga via länken http://www.kvvs.se/pdf/Abuse_and_Misconduct_in_Science_KVA_KVVS_Symposium_November_2006_Abstracts.pdf.)

Arrangerat tillsammans med Kungl. Vetenskapsakademien, KVA.

Denna internationella konferens behandlade det växande problemet med ohederlighet i vetenskapligt arbete och publicering. Det gällde alltså forskningsetik med stor betydelse inom olika vetenskapliga discipliner, men också fråga om upprätthållande av tilltron till vetenskapligt arbete i det omgivande samhället.

2008: *Kulturen och Hälsan* (Santérus förlag, ISBN 978-91-7359-027-3)

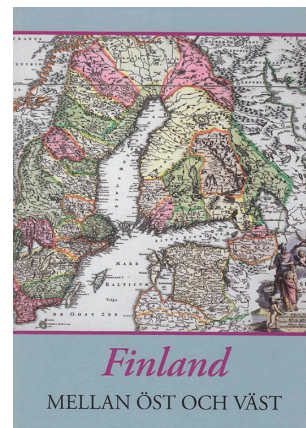
Här behandlades olika aspekter på relationen mellan kulturell aktivitet och kroppslig och själslig hälsa. Hälsa/ ohälsa beskrevs som starkt kopplad till föreställningar, normer, värden och attityder i vardagslivet och dess upplevda mening. Upplevd ohälsa ansågs mer än en biologisk händelse i kroppen. Sociala och djupare existentiella frågor griper in i sjukvårdsbegreppet och är viktiga frågor vid bl.a. terapeutiska åtgärder för att motverka ohälsa.



2009: *Finland mellan öst och väst* (ISBN 978-91-85252-71-8)

Tillsammans med Finska Vetenskaps-Societeten. Verket utgivet med både finsk och svensk ISBN-registrering.

Konferensen rörde olika historiska, språkliga, litterära, kulturella, utrikespolitiska och industriekonomiska frågor av betydelse i Finland. Konferensen hade sin utgångspunkt i ”Märkesåret 1809”, d.v.s. minnet av Finlands skiljande från Sverige.

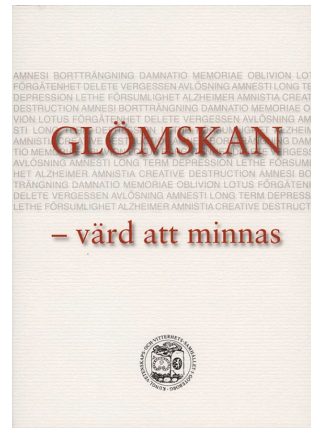


2010: *Glömskan – värd att minnas* (ISBN 978-91-980420-0-9)

Olika aspekter på glömska och minne hos enskilda människor och i samhället behandlades. Centrala frågor som beskrevs var principer och problem vid arkivering,

glömskan som en viktig faktor vid historiehantering, glömskan som en del i ekonomiska kriser, medicinsk-fysiologiska förhållanden för minne och glömska, rehabiliteringsmöjligheter, minneshantering vid vittnesmål, historiska sanningar och lögnar, rituell och institutionell glömska m.m.

Ett viktigt dokument från denna konferens i form av filminspelningar gjordes av UR/Samtiden (Sveriges Utbildningsradio AB). Dessa finns fortfarande (augusti 2016) tillgängliga för avlyssning.



2011: Människans hälsa och ohälsa

(Uppsatser tillgängliga som fulltext i KVVVS/GUPEA via länken <http://hdl.handle.net/2077/38270>)

Konferensen innehöll olika aspekter på hälsa/ohälsa. Huvudpunkter var sjukdomsbegrepp, evidensbaserad medicin, läkemedelsutveckling, smärta, psykiatrins möjligheter och begränsningar samt kostens betydelse för hälsan.

2012: Slump och nödvändighet

(Sammanfattningar i KVVVS/GUPEA via länken <http://hdl.handle.net/2077/31793>)

I symposiet gavs olika ämnesbelysningar med anknytning till temat: Astronomi, evolutionär biologi, kvantmekanik, materialteknik, sannolikhetsteori, filosofi, ekonomi och historia.

2013: Vetenskapsretorik – Hur vetenskapen övertygar och övertalar (ISBN 978-91-980420-4-7)

Ursprunglig konferenstitel ”Vetenskapsretorik: vetenskapliga framställningsformer och framställningssätt”.

Symposiet belyste vetenskapliga framställningsformer och framställningssätt inom olika discipliner. Tyngdpunkten låg på forskares beskrivningsmetoder inom naturvetenskap och humaniora, men företrädare för vetenskapsjournalistik och förvaltning kom även till tals. Vetenskapliga argumentsätt och villkor för dessa inom olika vetenskaper var huvudpunkter i symposiet.



Konferenser och symposier

2014: *Perception and the Mind - from Chemistry to Emotions*

(Sammanfattningar i KVVS/GUPEA via länken http://www.kvvs.se/pdf/Perception_and_the_Mind_Program_Abstracts.pdf)

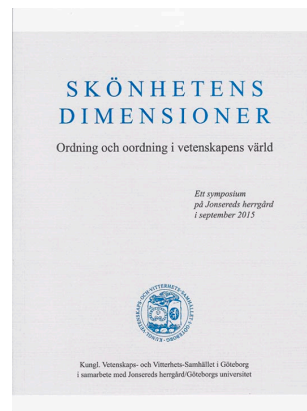
Tillsammans med Finska Vetenskaps-Societeten. Genomfördes i Helsingfors.

Konferensen var ämnesövergripande och sträckte sig från neurokemi via signalaktiviteter i hjärnan till olika känslomässiga uttryck som emanerar från registrerade signaler. Det interdisciplinära upplägget innebar att både naturvetenskap och humaniora/konstnärlig verksamhet fanns representerade.

2015a: *Skönhetens dimensioner – ordning och ordning i vetenskapens värld* (ISBN 978-91-980420-6-1)

Symposiet var ett samarrangemang mellan Kungl. Samhället och Jonsareds herrgård/Göteborgs universitet med syftet att spegla skönhetens dimensioner i vetenskap och konst. I centrum stod begrepp som ordning och oordning i naturen och skapandet, funktionalitet och skönhetsstrukturer. Ämnen som belystes var materialvetenskap, slumpprocesser, arkitektur, musik, porträttkonst och litteratur.

Symposiet utformades som en hyllning till Birger Karlsson för hans mångåriga insatser för Kungl. Samhället.



2015b: *Vetenskaperna och nyttan* (Publikation under utgivning 2017)

Genom exempel från olika vetenskapsområden belystes frågan om vad som är nyttan med forskning och vilka väntade eller oväntade sidoeffekter som kan uppenbara sig. Områden som belystes var naturvetenskap, konstnärlig forskning, äldreforskning, pedagogik m.m. Som antites ställdes också frågan om det finns onyttig forskning.

I de olika konferenserna och symposierna gavs bidragen relativt stort tidsutrymme, främst med tanke på den tvärvetenskapliga karaktären hos många av föredragen. Likaså lämnades riklig plats för frågor i anslutning till föredragen. Ett exempel på en bredare diskussion gavs i den ovan nämnda konferensen *Glömskan – värd att*



Idé- och lärdomshistorikern Sven-Eric Liedman (f. 1939), ovan, diskuterar med musikvetaren Jan Ling, motstående sida, över ämnet "Är skriften minnets död?" vid konferensen "Glömskan – värd att minnas" den 4 oktober 2010 på Göteborgs Stadsmuseum.

Håkan Berg/KVVS

minnas, där idé- och lärdomshistorikern Sven-Eric Liedman och musikvetaren Jan Ling i dialogform förde en diskussion över ämnet *Är skriften minnets död?*

Som uppenbart är för alla som arbetat med konferenser av den art som här beskrivs är förberedelsearbetet relativt omfattande. Normalt krävs 1,5 år av planering för varje genomförandetillfälle. Det innebär att den aktuella konferensordföranden, tillika Kungl. Samhällets ordförande, fick börja arbeta med konferensen under sitt tidigare år som vice ordförande i akademien. Vidare kom ordförandens eget ämnesområde att exponeras genom de olika konferenserna. Jämfört med åren före det senaste sekelskiftet, jubileumsåret 1978 undantaget, har alltså de olika ordförandena i Kungl. Samhällets kommit i fokus på ett helt annat sätt än tidigare. De facto var ordföranderollen under 1900-talet mycket mer av en hedersfunktion. Från och med 2001 har alltså ordförandenas uppgifter vuxit i betydande grad, men de aktuella personerna har på detta sätt blivit mycket starkare lierade med akademien och också lämnat betydande spår efter sig. Givetvis har arbetsbördan i hög grad också legat på ständige sekreteraren, men förändringen för ordföranden har relativt sett nog

Konferenser och symposier



Håkan Berg/KVVS

blivit mer påtaglig. Andra personer som fått ökade arbetsbördor genom konferenserna är vice sekreteraren/akademiintendenten och bibliotekarien.

Noter

- 1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).
- 2 Diskussionsmöte "Kungl. Samhällets framtida utformning och inriktning", 2000-05-23. KVVS digitalt arkiv/KVVS framtida inriktning 2000-05-23.
- 3 Se exempelvis Kungl. Samhällets hemsida: <http://www.kvvs.se/konferenser.html> och <http://>

www.kvvs.se/publikationer.html med kopplingar till fulltextdatabasen GUPEA vid Göteborgs universitetsbibliotek med adressen Göteborgs universitetsbibliotek / Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg (KVVS) / Acta Regiae Societatis Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis.

Forskningsanslag och vetenskapliga priser

Av Kungl. Samhällets totala årliga omsättning gick år 2014 ca 65% till forskningsstöd och vetenskapliga priser¹. Kostnaderna för all annan verksamhet – exempelvis konferenser, tryckning av skrifter, lokaler, drift, administration och förvaltning – inrymdes alltså inom en tredjedel av omsättningen. Den senare delen hade dock en tendens att öka med tiden eftersom ianspråktagande av lokaler, personal o.s.v. debiterats allt hårdare. I jämförelse med universitetsvärlden i övrigt har dock Kungl. Samhället lyckats hålla denna typ av kostnader på en jämförelsevis låg nivå.

Vad gäller forskningsanslag i form av skattefria stipendier till forskare har då och då en kamp måst föras för villkoren rörande stipendierna. Institutionsprefekter har stundom hävdats att standardmässiga överhead-kostnader måste adderas till de anslag som utdelas. Detta argument har alltid tvingats tillbaka genom påpekandet att stipendierna är personliga, att alla medel från Kungl. Samhället härrör från privata donationer och att inga som helst offentliga medel tillerkänns akademien. Att stipendierna är personliga har också medfört att medlen alltid har betalats ut till den enskilde sökanden och ej till dennes institution. Ständige sekreteraren har då och då behövt ta till kraftig argumentation för att få prefekter att acceptera akademins suveränitet som donator att själv bestämma villkoren. Situationen har dock underlättats av det faktum att sekreteraren själv haft mångårig erfarenhet av institutionsledning.

Som berörts i kapitlet *Juridisk och ekonomisk status* ledde också arbetet med strukturförändringar i Kungl. Samhället under 2000-talets båda första år till att ändamålsskrivningarna för de olika stiftelserna (tidigare fonder) genomlystes. Då kom man till insikt att det fanns relativt stort legalt utrymme för finansiering av tryckning, konferenser m.m. Inte desto mindre var det fortfarande tydligt att en större del av den nettovisa stiftelseavkastningen borde gå till enskilda forskare. Satsning på större program såsom museirelaterad forskning störde knappast denna bild. Ehuru det finns vissa skillnader mellan ändamålsparagraferna hos de olika stiftelserna², var det ändå möjligt att i stort hantera stipendierna utan individualisering för de olika stiftelserna. Detta betydde bland annat att vid bedömning av ansökningar från olika ämnesområden behövde man inte ta så stor hänsyn till från vilken stiftelse medlen kom. Individualiteter i villkoren fick givetvis åtlidas.

Den tredjedel av utdelningen som gällde medel från Adlerbertska Forskningsstiftelsen hanterades väsentligen på samma sätt, men även här med hänsyn till de villkor som årligen formulerades av denna stiftelse³.

Forskningsstipendier

Sedan minst två årtionden har forskningsstipendierna gått till två olika kategorier forskare: Seniora forskare med formell kompetens lägst docentnivå samt juniora forskare på nivån därunder men med en lägstanivå på 50% av doktorsexamen. Sedan många år tillbaka har noggrant definierade regelverk funnits som rättesnöre för både sökande till stipendierna och för bedömarna. Ett system med sakkunniga granskare inom alla större forskningsområden har använts. För de 3-3,5 milj. kronor i årlig utdelning som det har varit fråga om kan det hävdas att Kungl. Samhället lagt ned betydligt större arbete på granskning än vad som är vanligt i jämförbara sammanhang i universitetsvärlden. Medlen från de egna stiftelserna/fonderna och det som förmedlats från Adlerbertska Forskningsstiftelsen har hanterats på likartat sätt.

Annonsering om stipendierna har sedan några år in på 2000-talet tillbaka skett genom internet-annonsering på Kungl. Samhällets egen hemsida och motsvarande hos Göteborgs universitet och Chalmers. År 2012 utvecklades ett system med digitalt ifyllbara ansökningsblanketter, till båtnad för de sökande men också för alla granskare. Ansökningsperioden har standardmässigt varit 1,5 månad med slutdatum 15 mars. Granskning och utvärdering har därefter skett i relativt forcerat tempo för att medge ett tilldelningsbeslut vid akademins majsammanträde. Ansökningsvolymen har alltid varit något högre i juniorklassen än i seniorklassen. Översökningsgraden har rört sig om en faktor två till fem, och utdelningen har sedan fått ligga i ungefärlig proportion till ansökningarnas volym i vardera gruppen. Det har hela tiden visat sig att en relativt stor översökning är nödvändig för att gallringen skulle leda till acceptabel nivå hos de projekt som sedan tilldelas medel.

Ambitionen hos de sökande och ansökningskvaliteten har varierat betydligt mellan olika vetenskapsområden. Medan ansökningarna från exempelvis de medicinska forskningsområdena oftast är väl utvecklade efter malliknande mönster, har ansökningarna från andra områden som exempelvis vissa samhällsvetenskaper befunnit sig på en mycket lägre kvalitetsnivå. Mönstret har upprepat sig hela tiden, och den enda möjliga tolkningen av detta är att ansökningskulturen skiljer sig mycket mellan olika vetenskapsområden. Samtidigt har man kunnat konstatera att ansökningar till Kungl. Samhällets forskningsmedel uteblivit från vissa fält, och främst då från delar av humaniora. Det är slående hur ordspråket ”när det regnar manna från himmelen, har den fattige ingen sked” ägt sin tillämpning för vissa områden år efter år. Efter många år av påpekanden från ständige sekreteraren till berörda grupper har en viss förbättring skett, men fortfarande finns många uppenbara och oönskade skevheter i detta avseende. Att ha gott ”födgeni” är uppenbarligen inte en jämnt fördelad förmåga inom det akademiska fältet.

En erfarenhet delad av många forskningsfinansiärer är svårigheten att fastställa om en viss sökande ansöker om medel för ett visst projekt hos flera instanser, eller

rent av tilldelas medel från flera håll för samma sak. Trots att Kungl. Samhället på gängse vis kräver att den sökande måste ange om andra finansiärer finns eller app-rocherats för ett visst projekt, uteblir sådan information ofta. Svårigheterna att genomskåda falsifieringar av enskilda sökande på denna punkt är betydande. Kanske är det ändå så att de flesta håller sig inom etikens ramar?

Trots svårigheter och begränsningar av ovanstående slag kan det konstateras att akademins noggranna arbetssätt vad gäller stipendiehantering ändå lett till högst godtagbara resultat.

Museistipendier

Den riktade satsningen på museirelaterad forskning startade i begränsad skala 1996 och avlöste den tidigare tioåriga satsningen på forskningsetik. En relativt utförlig beskrivning av framväxten av museiforskningen och dess första fem år finns i Kungl. Samhällets historik del 3 [Eriksson & Nilsson, 2003]⁴. Fyra kategorier av anslag fanns: Doktorandstipendier, forskarstipendier, magisterstipendier och resestipendier. Av dessa var doktorand- och magisterstipendierna riktade mot forskare vid Göteborgs universitet och Chalmers, där forskningsämnena skulle gälla problem och förhållanden relaterade till olika museers samlingar och motsvarande för Botaniska trädgården. Doktorandstipendierna hade en varaktighet på i allmänhet tre år, medan magisterstipendierna löpte på sex månader. Forskarstipendierna å andra sidan var avsedda för forskarutbildade museianställda som skulle få lönetäckning för tjänstledighet på ett år för att kunna forska inom ett område med relevans för den egna anställningen. De s.k. resestipendierna hade en annan karaktär och var avsedda att inspirera icke forskande museianställda genom att möjliggöra studiebesök vid museer i utlandet av nytta för den egna arbetsfunktionen.

Alla fyra stipendiekategorierna hade relativt god livskraft och fortlevde till och med år 2004, i harmoni med den ursprungliga avsikten att stödja detta ramprogram under en tioårsperiod. I stort sett fanns ansökningar i tillräcklig mängd i relation till beslutad budget för de olika kategorierna under hela perioden. Utfallet av museisatsningen måste anses tillfredsställande vilket bland annat bekräftas av de utvärderingar av museisatsningen som gjordes efter några års drift av zoologiprofessorn Anders Enemar, ordförande i Kungl. Samhället 1995 och en eldsjäl vid sjösättningen av detta program⁵. Under ett antal år presenterades nyblivna stipendiater och deras planerade forskningsprojekt vid särskilda ceremonier på Göteborgs Stadsmuseum⁶. Till dessa tillfällen inbjöds också pressen för att få information om Kungl. Samhället och dessa museisatsningar. Intresset för detta från stadens tidningar visade sig dock mycket ringa. Debatten om kommunaliseringen av museerna och därmed i praktiken utestängande av all museal forskning hade man tydligen glömt av.



Föreläsning av Lars Arvidsson över ämnet "Rödlisning av arter" vid sammanträdet 2011-05-09 på Institutionen för växt- och miljövetenskaper, Göteborgs universitet. Håkan Berg/KVVS

Från museerna själva har tacksamhet kommit till uttryck, om än i relativt återhållsam form. För kategorin doktorandstipendier blev dock konstruktionen något ifrågasatt några år inpå 2000-talet⁷. När doktorandtjänster infördes som villkor för doktorandstudier, tidigare på Chalmers än på Göteborgs universitet, blev doktorandstipendier mer eller mindre obsoleta. Det fanns flera orsaker till detta, varav en var det för doktoranderna störande förhållandet att stipendierna inte var pensionsgrundande. Till skillnad från doktorandtjänsterna var emellertid stipendierna skattebefriade vilket gynnade Kungl. Samhället men inte i lika hög grad mottagarna av doktorandstipendierna.

En särskild form av museinriktat forskningsstöd etablerades 2003 i form av inrättandet av en adjungerad professur, en 20-procentstjänst med placering vid Göteborgs universitet. På vanligt sätt gällde det att innehavaren skulle ha en huvudarbetsgivare, som i detta fall tillsammans med Kungl. Samhället i lika delar finansierade professuren⁸. Tjänsten hade under perioden 2003-07-01 – 2009-06-30 benämningen *Tillämpad natur- och kulturnaturvård* med placering på institutionen för kulturvård vid Göteborgs universitet och innehades av fil.dr Lars Arvidsson. Kulturförvaltningen/Göteborgs Stadsmuseum var då delfinansiär vid sidan av

Kungl. Samhället. Den adjungerade professuren sågs då som del av museisatsningen.

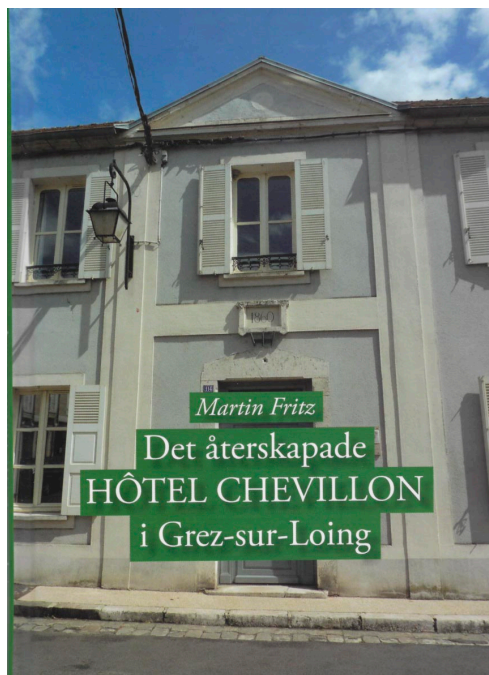
Situationen kom senare att förändras då Lars Arvidsson bytte arbetsgivare från Kulturförvaltningen till Park- och naturförvaltningen i Göteborg. Sålunda omvandlades den tidigare adjungerade professorstjänsten 2010-01-01 till en ny tjänst med beteckningen *Kryptogami och naturvårdsbiologi* med samma innehavare. Nu placerades tjänsten vid institutionen för biologi och miljövetenskap vid Göteborgs universitet med Arvidssons huvudarbetsgivare Park- och naturförvaltningen i Göteborg som medfinansiar. I detta läge hade tjänsten frigjorts från den kollektiva satsningen på museirelaterad forskning och blivit en mer oberoende tjänst. Tjänsten löpte ut vid utgången av år 2015 i samband med Arvidssons pensionering. Tjänstekonstruktionen med Lars Arvidsson som innehavare av professuren har varit mycket lyckosam i och med att han på ett ovanligt sätt kombinerade vetenskaplig artbiologi med mer tillämpad naturvårdsbiologi.

Under museiprogrammets tioåriga existens satsade Kungl. Samhället drygt 5 milj. kronor på denna verksamhet. Det betydde att det museirelaterade forskningsstödet under denna tid i runda tal motsvarade en fjärdedel av hela volymen av utgående forskningsstöd, alltså en relativt stor fokusering på detta område. Innehållet i och utfallet av denna satsning finns utförligt dokumenterad i protokoll under den aktuella tidsperioden⁹.

Gästforskning i Grez-sur-Loing, Frankrike och Villa Martinson, Jonseredes herrgård

Grez-sur-Loing

”Det återskapade HÔTEL CHEVILLON i Grez-sur-Loing” är titeln på en bok av ledamoten Martin Fritz (ordförande 2003)¹⁰. I boken beskrivs hur den lilla orten Grez-sur-Loing 70-80 km söder om Paris – under 1880-talet framför allt känd genom vistande konstnärer och författare som Karl Nordström, Carl Larsson, August Strindberg m.fl. – fick nytt inflöde 1989 genom bildandet av *Stiftelsen Grez-sur-Loing*, tillkommen av några entusiastiska kulturpersoner i Göteborg. Strax efteråt kom advokaten Bo Myhrman att bli en ledande person i denna stiftelse. Under en femtonårsperiod fram till 2015 leddes stiftelsens operativa drift skickligt av Christina Backman, chef för SEB:s stiftelseavdelning. Inköpet av Hôtel Cheillon möjliggjordes genom olika donationer, av vilka särskilt kan nämnas stödet från den göteborgske mecenaten Erik Malmsten. Från ett förfallsstadium rustades hotellbyggnaderna upp genom skapande av målarateljéer och gästforskarbostäder. Sedan dess har olika akademier, stiftelser och liknande stött verksamheten genom att låta forskare och konstnärer få betalda vistelseperioder i denna miljö. Besökande har



T.v.: Martin Fritz: "Det återskapade HÔTEL CHEVILLON i Grez sur Loing", titelsida (not 10). KVVS

Nedan: Minnestavla från 2012 över August Strindberg i Hôtel Cheillon. Ur Fritz' bok, s. 77.

KVVS



I september 2012 sattes en minnestavla upp på högra sidan om ingången för att celebrera att hundra år förflutit efter Strindbergs död. I samband härmed hölls på Hôtel Cheillon också i samarbete med Sorbonne ett Strindbergsymposium.

inte enbart varit svenska, utan andra nationer har också varit representerade och då inte minst finska.

Grez-stiftelsens främsta syfte är att främja konstnärlig verksamhet och vetenskaplig forskning genom att tillhandahålla lokaler i Hôtel Cheillon. Sedan 2011 har sålunda Kungl. Samhället årligen stött två forskare genom en månadslång fri vistelse där, kompletterad med 20.000 kronor som stöd för resor och uppehälle. De angenäma månaderna september och oktober har kunnat utnyttjas för detta ändamål. Gästforskarstipendiet har i Kungl. Samhällets fall primärt gällt färdigställande av ett vetenskapligt verk av den aktuella forskaren. Stipendiaterna har under tidsperioden 2011–2015 till övervägande delen varit välmeriterade forskare ur Kungl. Samhällets egna led: idé- och lärdomshistorikern Ingemar Nilsson, medicinaren Birgitta Strandvik, fysikern Imre Pázsit, kemisten Krister Holmberg, ekonomihistorikern Martin Fritz, litteraturvetarna Lisbeth Larsson och Lars Lönnroth, samt juristen Lotta Vahlne Westerhäll. Stipendiater utanför Kungl. Samhällets egen ledamotskader har varit docenterna Patrik Johansson (fysik) och Christoffer Pickering (medicin). Koncentrerat och sammanhållet skrivande i avsaknad av andra störande aktiviteter har varit signumet för dessa vistelser.



Invigningen av Villa Martinson vid Jonsareds herrgård 2012-09-05. Från Partille Tidning dagen efter. Överst: Villa Martinson med fem gästlägenheter att användas för forskare och författare. Nederst, fr. v.: En teatergrupp från Jonsered framförde i Jonsareds herrgård scener ur arbetarnas liv i Jonsareds fabriksmiljö under 1800- och 1900-talen. Sture Allén, Kungl. Samhället, föreläste i Villa Martinson om Harry Martinsons litterära verksamhet och hans anknytning till Jonsareds fabriker i unga år. Jenny Norrman, Chalmers – KVVS-stipendiatar och redan inflyttad vid invigningen. KVVS ständige sekreterare Birger Karlsson. KVVS

Villa Martinson, Jonsareds herrgård

Villa Martinson vid Jonsareds herrgård skapades 2012 som en miljö för forskare, doktorander och författare. Den aktuella byggnaden var ursprungligen en rättarbostad som rustades upp till högvärdiga och helt moderna smålägenheter där besökande kan bo och verka en tid. Den drivs av Jonsaredsstiftelsen¹¹ med ett antal associerade intressenter bland vilka Kungl. Samhället ingår. I Kungl. Samhällets fall utannonseras årligen skivrarstipendier bestående av fri lägenhetsdisposition under en månad samt 5.000 kronor som stöd för omkostnader. Dessa skivrarstipendier riktar sig till en yngre forskarkader jämfört med fallet för forskarstipendierna i Grez-sur-Loing. Annars är syftet väsentligen detsamma: att bereda arbetsro i en behaglig miljö. Som en del av vistelsen ingår möjligheten att delta i det rika pro-

gramutbud som bjuds ut i den närliggande Jonsereds herrgård, driven av Göteborgs universitet.

Sedan starten 2012 har två stipendier utannonserats årligen. Det har då gällt forskare på doktorsnivån med olika ämnesinriktningar. Totalt har under 4-årsperioden 2012-2015 fem stipendier delats ut. Attraktionen till dessa stipendier har dock inte varit så hög, och under 2015 intensifierades annonseringen för att få fler kvalificerade sökande. Det har visat sig att närheten till Göteborg har varit både positiv och negativ vad gäller lockelse. Eljest är den mycket vackra miljön vid Jonsereds herrgård en viktig faktor för val av en vistelse där.

Vetenskapspriser

I jämförelse med de flesta andra svenska vetenskapsakademierna från 1700-talet har Kungl. Samhället endast ett fåtal vetenskapspriser att dela ut. Orsaken till detta är att finna i det enkla faktum att gångna tiders donatorer formulerat sig så att donationerna skulle gälla allmänt forskningsstöd och ej vad vi idag menar med vetenskapspriser. I dagens begreppsvärld innebär vetenskapsstipendier normalt något som söks och prövas av den utdelande parten. Vetenskapspriser, å andra sidan, annonseras inte ut och kan heller inte sökas. En pristagare utses i ett sekretessbelagt arbete där kandidaten får sitt pris för redan visad vetenskaplig excellens. I Kungl. Samhällets fall delas årligen ut två vetenskapspriser, men dessa har tillkommit genom att akademien själv har gjort omdefinitioner av delar i mer allmänt formulerade donationsvillkor. Denna riktningssändring har då skett genom noggrann prövning av det juridiska rättsläget för ett sådant förfarande.

Albert Wallins vetenskapspris

Som det beskrivits i viss detalj i tidigare Kungl. Samhällets historik del 3 [Eriksson & Nilsson, 2003]¹² spelar Albert Wallin (1878-1966) en viktig roll i akademins ekonomiska liv. Han var överläkare vid Ekmanska sjukhuset i Göteborg, känd för idoghet i yrket, sin sparsamhet och starka kopplingar till dåtida Kungl. Samhället. Mot slutet av sin levnad donerade han betydande belopp med relativt generösa villkor. Då tillkom tre separata fonder i hans namn med något olika syften. Med dessa donationer är Albert Wallin den största enskilda donatorn i Kungl. Samhällets historia, och motsvarande kapital utgör idag omkring en fjärdedel av akademins totala förmögenhet¹³.

I de ursprungliga donationerna, varav den sista definierades 1952 med justering 1966, skulle en tiondel av avkastningen i det som kallas "Överläkare Albert Wallins

stiftelse för främjande av vetenskaplig forskning” gå till en svensk vetenskapsman eller författare¹⁴. Denna öronmärkning av en viss del av avkastningen till ett vetenskapligt pris tillkom 1954 genom en förändring av de ursprungliga donations-texterna från 1952. Det skedde genom tillskyndan av dåvarande ständige sekreteraren J. Viktor Johansson, med vilken Albert Wallin hade nära kontakter under många år. Det första vetenskapspriset i Albert Wallins namn utdelades 1957 och har därefter årligen utdelats med smärre oregelbundenheter. I den praxis som tidigt utvecklades skulle priset vartannat år gå till en vetenskapsidkare med verksamhet inom det naturvetenskapliga fältet motsvarande Kungl. Samhällets klasser 1-5. Vartannat år skulle priset tilldelas en vetenskapsidkare inom samhällsvetenskap eller humaniora motsvarande klasserna 6 och 7 samt Vitterhetsavdelningen. Eftersom donationsvillkoren från början ej gjorde någon åtskillnad på olika ämnen, har strävan hela tiden varit att åstadkomma en någorlunda god spridning av priset till olika discipliner. Hela tiden var det fråga om pris till vetenskapare av högsta rang inom de vetenskapsområden som var representerade i Göteborg med omnejd. Den formella kvalifikationsnivå som man vände sig till var docentnivå eller ”ung professor”. Eftersom detta under flera årtionden var Kungl. Samhällets enda vetenskapliga pris, var urvalsgruppen mycket stor och endast vetenskapsidkare av yppersta klass kunde komma ifråga. En kommitté på normalt tre personer inom aktuella prisområden kompletterad med ständige sekreteraren utarbetade prisförslag som senare omvandlades till beslut i Nämnden, senare i Plenum. Några år in på 2000-talet utformades relativt utförliga kriterier för arbetet med detta vetenskapspris¹⁵.

I *appendix 5* är Albert Wallins vetenskapspris för åren 1995–2015 förtecknade. Här framgår pristagarna, deras ämnestillhörighet samt de specifika prisområden som gällt i varje enskilt fall. I föregående historik [Eriksson & Nilsson, 2003]¹⁶ finns mottagarna av Albert Wallins vetenskapspris noterade från år 1957, det första året som priset delades ut. Prissummans storlek var initiiellt 1.700 kronor för att sedan gradvis höjas under årens lopp¹⁷: 1.700 kronor (1957), 20.000 kronor (1990) och 25.000 kronor (1997). Från år 2008 har prisets storlek varit 50.000 kronor. Under de senaste åren har priset tillåtits ligga på en nivå bortåt dubbelt så högt som de ursprungliga donationsvillkoren formellt tillät; detta möjliggjordes genom tillskott från övriga, fritt disponibla medel.

Med många års perspektiv kan man konstatera att flertalet pristagare förutom sin höga vetenskapliga nivå vid tilldelningstillfället senare uppnått betydande positioner i vetenskapsvärlden. Likaså kan man konstatera att många av dessa personer också förärats andra vetenskapspris av betydande dignitet. Som med alla priser av liknande slag har äran för mottagaren i betydelse vida överstigit det monetära bidraget.

Per Nyströms vetenskapspris

Per Nyströms stiftelse för historisk forskning tillkom genom donationer i två omgångar (1993 med tillskott 1997)¹⁸. Donatorn Per Nyström (1903–1993) hade i huvudsak tre olika verksamheter i sitt liv: Historiker, politiker (bl.a. statssekreterare) och ämbetsman med krönet som landshövding i Göteborgs och Bohus län under tjuugoårsperioden 1950–1971¹⁹. Han var en mångårig ledamot i Kungl. Samhället (1952–1993) och flitigt närvarande vid dess sammanträden. Donationen till Kungl. Samhället åtföljdes av en något säregen beskrivning: ... att främja vetenskaplig forskning genom att ge stöd till yngre historiska forskare som har mod att gå sina egna vägar. Skrivningssättet visar att donatorn tänkte i okonventionella banor vad gäller vetenskapliga mönster. Formuleringen vittnar framför allt om Per Nyströms frisinne och oberoende ställning som vetenskapsman, tänkare och ideolog.

Till skillnad från det generella i Albert Wallins vetenskapspris skulle Per Nyströms stiftelse stödja historierelaterade områden. Kungl. Samhällets egen tolkning av detta gällde närmast historia, ekonomisk historia och idéhistoria. Arbeten inom angränsande historierelaterade discipliner kunde också komma i fråga.

Utdelningen av medel från stiftelsen begynte 1998 i form av sökta stipendier i analogi med fallet för lejonparten av Kungl. Samhällets forskningsmedel. År 2005 transformerades donationsavkastningen från ett stipendium till ett vetenskapligt pris att hanteras på liknande sätt som Albert Wallins vetenskapspris. I fallet Per Nyströms vetenskapspris gällde att mottagarna skulle befinna sig på doktorsnivån eller i undantagsfall strax därunder²⁰. I *appendix 6* finns alla pristagare under tidsperioden 2005–2015 förtecknade. Prisområdena har varierat och varit kongruenta med donators fria syn på forskningsdiscipliner. Prissummans storlek uppgick ursprungligen (2005) till 25.000 kronor och höjdes efter några år till nivån 30.000 kronor (2015).

Kungl. Samhällets lärarpris

Ett pris som avviker från de reguljära vetenskapsprisen men ändå hanterats på ett liknande sätt är det pedagogiska pris som instiftades 2009 under benämningen *Kungl. Samhällets lärarpris*²¹. I takt med att gymnasierna och universiteten/högskolorna totalt fjärrmat sig från varandra vad gäller arbetsätt, pedagogisk verksamhet m.m. hade Kungl. Samhället – i likhet med flera andra vetenskapsakademier i Norden²² – identifierat ett behov att attrahera gymnasieungdomar till högre studier. Ändamålet med priset var då att uppmuntra lärare som väckt elevers intresse för vetenskap genom en skicklig och stimulerande pedagogisk insats eller nya initiativ i undervisningen. Priset skulle gälla samtliga teoretiska ämnen.



Förste mottagaren av Kungl. Samhällets lärarpris vid högtidssammanträdet 2010-01-24: Professor Per-Olof Nilsson, teknisk fysik, Chalmers tekniska högskola; prisområde "Fysikaliska leksaker".
T.v. Ordföranden Gunnar Dahlström; t.h. ständige sekreteraren Birger Karlsson.

Håkan Berg/KVVS

En svårighet med detta pris har varit att få tillräckligt många och acceptabla nomineringar från skolvärlden själv. Trots ambitiösa försök att locka fram nomineringar från rektorer vid olika gymnasier i Göteborg med omnejd tog det några år innan nomineringsviljan blev acceptabel. Situationen uppfattades som besvärande och visade en uppenbar kollegial rädsla hos rektorsgruppen att nominera och därmed utpeka en enskild framstående lärare. Först under de senaste två åren har nomineringarna kommit till en tillfredsställande nivå.

Appendix 7 visar de lärarpris som förekommit under de fem åren sedan instiftandet 2009. Listan avslöjar att prismottagarna, fastän mycket framstående pedagoger, inte alltid fallit väl inom i kriterierna för lärarpriset. Prissumman har hittills rört sig om 20.000 kronor. Förutom prissumman har pristagaren erhållit ett vackert diplom. Ett duplikat av diplommet har också tillställts pristagarens skola som allmän reklam. Det kan ses som en framgång för Kungl. Samhället att pristagarna emottagit sitt pris med stor entusiasm.

Utdelning av vetenskapsprisen och lärarpriset

En viktig del av prisen har varit sättet för utdelning. Sålunda har prisen alltid utdelats vid Kungl. Samhällets årliga högtidssammankomst den 24 januari under solenna former på Börsen, Göteborgs stads förnämsta representationslokal. Vid dessa tillfällen har pristagarnas insatser presenterats och prisen med åtföljande diplom utdelats.

En viktig del är offentliggörandet av prisen. Detta har alltid skett på hemsidorna hos Kungl. Samhället, Göteborgs universitet och Chalmers. Pressnotiser och stundom tidningsartiklar har varit regel. Såväl själva prisutdelningen som offentliggörandet av prisen har alltid i hög grad uppskattats av pristagarna. Även om de skattefria prissummorna säkert har betydelse för mottagarna är ändå uppmärksamheten kring prisen i form av presentation i olika former det verkligt betydelsefulla.



Vetenskaps- och lärarpristagare 2011. Prisutdelning vid Kungl. Samhällets högtidssammanträde 2012-01-24 på Börsen. Fr.v.: Fil.dr Ulrika Lagerlöf Nilsson, historia, Göteborgs universitet. Per Nyströms vetenskapspris; prisområde "Biskopsrekrytering under 1900-talet"; Fil.dr Henrik Nilsson, växt- och miljövetenskaper, Göteborgs universitet. Albert Wallins vetenskapspris; prisområde "Fylogenomik/botaniik"; Univ.lektor Marie Rådbo, fysik, Göteborgs universitet. Kungl. Samhällets lärarpris; prisområde "Astronomi".

Håkan Berg/KVVS

Volvos miljöpris

Stiftelsen Volvos miljöpris²³ tillkom 1988 på initiativ av Volvos dåvarande koncernchef P. G. Gyllenhammar. Stiftelsens ändamål är att främja vetenskaplig forskning inom miljöområdet genom att årligen utge ett pris, benämnt Volvos Miljöpris. Förslag till pristagare skall lämnas av en priskommitté som sedan stiftelsens tillkomst består av internationellt högt uppsatta personer inom miljöområdet, bl.a. från UNEP (United Nations Environment Programme). Priset skall uppmärksamma vetenskapliga prestationer, innovationer eller upptäckter av global eller regional betydelse för miljön. Under hand har preferens utvecklats mot att pristagare inte bara skall ha gjort en vetenskaplig insats utan även haft modet och kraften att driva att denna beaktas i handling, särskilt om detta varit obekvämt.

Behovet av en vetenskaplig kommitté framkom tidigt. En förfrågan riktades till Kungl. Samhället som vid sitt sammanträde 9 oktober 1989 tillsatte en sådan kommitté²⁴. Under ledamoten Tor Kihlmans ledarskap kom denna kommitté att bestå av sju ledamöter från Kungl. Samhället representerande olika vetenskapsområden med koppling till miljöområdet i vid mening.

Det viktigaste för prisets renommé inom forskarvärlden torde vara vilka som fått det och varför. Den vetenskapliga kommitténs granskning av de nominerade är därför en grannliga uppgift. Pristagare under åren har också varit högt meriterade personer inom den internationella forskarvärlden. Den höga prissumman (1,5 milj.

kronor) har också bidragit till att ge hög prestige åt priset. Miljöområdet har alltsedan prisets tillkomst getts en mycket vid tolkning.

Platsen för prisutdelningen har varierat genom åren. Den har varit förlagd till Göteborg, Bryssel och vid ett tillfälle New York. På senare år har prisutdelningen skett i Stockholm. I anslutning till utdelningen har pristagarna ofta deltagit i olika ämnesrelaterade arrangemang vid Göteborgs universitet och Chalmers.

I samband med prisets 20-åriga existens 2009 sammanställdes publikationen *Volvo Environment Prize – The 20 First Years*²⁵ av Tor Kihlman, som var ordförande i den vetenskapliga kommittén under de första 18 åren. Han efterföljdes i denna roll av ledamoten professor Gunnar Bjursell. Sedan några år är professor Carl Folke vid Beijerinstitutet för ekologisk ekonomi i Stockholm ordförande. Under Bjursells ordförandetid i den



Tor Kihlman (f. 1934), professor i byggnadsakustik vid Chalmers tekniska högskola, under ett par årtionden drivande ledare i den vetenskapliga kommittén för Volvos miljöpris. Chalmers

vetenskapliga kommittén hanterades prisadministrationen av Göteborgs miljövetenskapliga centrum för att senare skiftas över till Beijerinstitutet i Stockholm. Gradvis kom då Kungl. Samhällets roll att upphöra.

Noter

- 1 Nämnden, protokoll 2014-12-01.
- 2 Länsstyrelsen, Registreringsbevis för Kungl. Samhällets stiftelser, 2005; samt senare utfärdade bevis.
- 3 Exempelvis riktlinjer om ”Hållbar utveckling i ett helhetsperspektiv” och ”Kunskap Göteborg”, meddelade i e-brev från Adlerbertska Forskningsstiftelsen 2014-04-02.
- 4 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), s. 257-266.
- 5 Exempelvis Anders Enemar: *Museistipendieringen 1996-2000*. KVVVS-rapport 2002.
- 6 Se exempelvis Pressmeddelande 2002-05-25, KVVVS-dokumentation.
- 7 Nämnden, protokoll 2003-03-10.
- 8 Plenum, protokoll 2003-05-12.
- 9 Protokoll i Plenum, Nämnden och KVVVS´ museiutskott under tidsperioden 1995-2005.
- 10 Fritz, Martin (2013).
- 11 www.partille.se/jonseredstiftelsen. Stiftelsen drivs av ett antal parter av vilka Göteborgs universitet intar en ledande ställning.
- 12 Ref. 4, s. 133-137.
- 13 Ca 25 % av totala andelstalen. Se exempelvis KVVVS Årsredovisning 2013.
- 14 Länsstyrelsen Registreringsbevis, stiftelse 1019015, år 2010.
- 15 Albert Wallins vetenskapspris, normalinstruktioner, 2001-05-07 med senare revisioner.
- 16 Ref. 4, s. 335-336.
- 17 Kungl. Samhällets Årsredovisningar fram till år 2015.
- 18 Länsstyrelsen Registreringsbevis, stiftelse 1019095, år 2010.
- 19 Biografiska data återfinns exempelvis i Tomas Forser (2003): *Per Nyström: några biografiska data, som ingår i KVVVS-publikationen Per Nyström – motor i 1900-talets svenska sociala och samhällsekonomiska utveckling* (red. Paul Hallberg), Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-66-2.
- 20 Nämnden, protokoll, 2005-09-12.
- 21 Nämnden, protokoll, 2009-11-09.
- 22 Betydande exempel ges av Kungl. Vetenskapsakademien i Sverige och Finska Vetenskaps-Societeten i Helsingfors.
- 23 <http://www.environment-prize.com/>
- 24 Plenum, protokoll, 1989-10-09.
- 25 Kihlman, Tor (2009).

Publikationer och informationssamlingar

Under Kungl. Samhällets hela historia har publicering av vetenskapliga verk varit en av hörnstenarna i verksamheten. Ända sedan starten på 1770-talet hade man tryckt vetenskapliga arbeten i sina *Handlingar*, fastän det förekom långa perioder av total passivitet under första delen av 1800-talet¹. Med framväxten av olika vetenskaper och utökningen av antalet vetenskapsidkare under senare delen av 1800-talet och 1900-talets första del blev Kungl. Samhällets publiceringsverksamhet livligare inom olika ämnesområden. Bildandet av Göteborgs universitet 1954 från den befintliga högskolan och den därmed sammanhängande uppbyggnaden av nya ämnesområden ledde allmänt sett till en kraftig ökning av den vetenskapliga produktionen. Vid Chalmers skedde liknande förändringar. Den växande vetenskapliga publiceringen kom dock främst att ske i internationella tidskrifter eller i bokform via förlag. Den samtidiga minskningen av Kungl. Samhällets egen publikationsverksamhet är väl dokumenterad i Kungl. Samhällets historik del 3 [Eriksson & Nilsson, 2003]². Här visas bland annat att publiceringen i Kungl. Samhället gradvis kom att inriktas mot humanistiska ämnen, främst beroende på naturvetarnas mer internationella inriktning och därmed sammanhängande publicering. Med publicering av böcker grundade på Kungl. Samhällets tvärvetenskapliga konferenser och symposier under 2000-talet kom publiceringsbilden att till stor del skifta karaktär. Ekonomiska faktorer spelade också en roll. Medan tryckningen av internt skapade publikationer som konferensbaserade skrifter, årsböcker med tillhörande uppsatser, minnesteckningar m.m. täcktes av akademiens egen budget, måste författare av övriga skrifter normalt själva finna finansieringsmöjligheter för tryckning av sina alster inom Kungl. Samhällets ram.

Under 2000-talet har situationen förändrats betydligt, både vad gäller publicering och informationshantering. Detta har sin främsta orsak i den framväxande digitaliseringen, men andra faktorer som förändringar i publiceringsmönster, sätt att sprida information, meriteringssystem m.m. har bidragit till nyorienteringen. En viktig faktor i sammanhanget är bruket av bibliometriska mätmetoder som inte endast rör enskilda forskares positionering i forskarlandskapet utan även kommer till viss användning vid fakultetstilldelning och som måttstock för enskilda forskare vid ansökningar till exempelvis Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse. Detta omdiskuterade system berör ännu inte Kungl. Samhällets egen publiceringsverksamhet.

Generellt är givetvis frågor kring vetenskaplig publicering av centralt intresse för Kungl. Samhället. Vid ett minisymposium betitlat *Vetenskaplig publicering – aktuella problem* i december 2010 belystes olika facetter av publiceringsverksamhet, inte minst de olika traditioner som finns i olika vetenskapsområden³.

Publikationer

Kungl. Samhällets *Handlingar* utgavs i olika tidsföljder fram till 1960-talet⁴ men kom 1967 att ersättas av *Acta* med underserier enligt den tradition som finns vid Göteborgs universitetsbibliotek. Allt producerat material i Kungl. Samhället har förvarats i Universitetsbibliotekets handskriftsavdelning, under 2000-talet kompletterat med akademins egna kontorslokaler. Universitetsbibliotekarien var samtidigt Kungl. Samhällets bibliotekarie, en tradition som upphörde när ledamoten Bo Lindberg trädde in i denna roll 2006⁵ och efterträdde förre universitetsbibliotekarien, tillika hedersledamoten Paul Hallberg som varit akademins bibliotekarie sedan 1977.

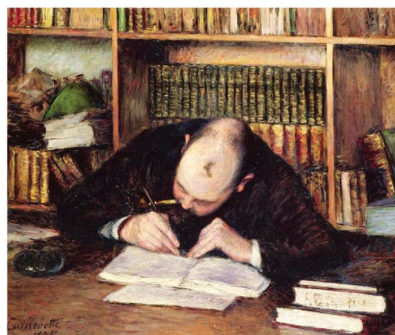
Publikationerna från 1967 och framåt ingår i serien *Acta Regiae Societatis Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis*, uppdelad i underserierna *Humaniora*, *Botanica*, *Zoologica*, *Geophysica*, *Biomedica* och *Interdisciplinaria*. Antalet volymer i de olika underserierna uppgick år 2015 till 48, 4, 15, 3, 1 respektive 13⁶. Dessa antal visar mycket tydligt den relativa roll som olika ämnesområden spelat i publikationsverksamheten. Härtill kom 8 volymer i en serie benämnd *Övriga publikationer* med innehåll av översiktskaraktär. Dessutom har årligen en *Årsbok* utgetts. Separata volymer av *Minnesteckningar* har också framställts.

En förteckning över alla publikationerna i *Acta* fanns införd i årsböckerna från och med år 2000. Sedan 2013 är denna förteckning överförd till Kungl. Samhällets hemsida, <http://www.kvvs.se/publikationer.html>. I *Årsbok* 2013 och framåt har då endast information meddelats om publikationer utgivna under de allra senaste åren. Volymer i *Acta* har varierande storlek. Några omfattar några tiotal sidor, medan flertalet i form av häftade eller bundna böcker har ett omfång av hundratals sidor. Det är i flertalet fall fråga om monografier av betydande volym och ofta då som översiktsverk.

En tung del av publiceringen under 2000-talet har gällt det tiotal böcker som utgivits med utgångspunkt från föredragen i de konferenser och symposier som förekommit (kapitlet *Konferenser och symposier*). I något fall har här endast digital publicering skett.

Sedan många år sker en omfattande utbytesverksamhet av nyutgivna vetenskapliga skrifter med olika vetenskapliga bibliotek och lärda sällskap världen över. Antalet årligen utgående volymer har rört sig om ca 100 (år 2014). Motsvarande antal för ingående volymer har varit ungefär hälften. Det manuella i denna hantering sköts av Göteborgs universitetsbibliotek.

I takt med digitaliseringen av skrifter och sökningsmöjligheten för sådana dokument med exempelvis googling har en gradvis minskning av utbytesverksamheten kunnat iakttas. Denna utveckling har skett helt synkront med utvecklingen i hela den övriga universitetsvärlden.



Berättandet i muntlig och skriftlig form. T. v.: *The Boyhood of Raleigh* av Sir John Everett Millais (1871), Tate Gallery, London. T.h.: *Portrait d'un homme écrit dans son étude* av Gustave Caillebotte (1885), Private Collection.

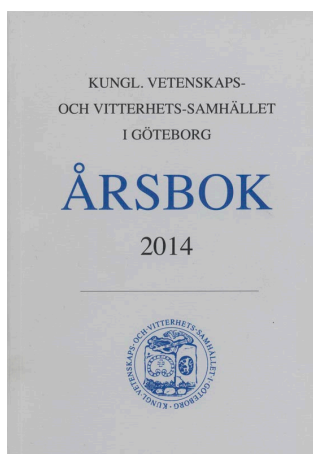
Illustrationer från ordförande Beata Agrells högtidsföreläsning 2013-01-25 med titeln "Berättandets och läsandets konst – exemplet Hjalmar Söderberg". KVVVS Årsbok 2014, s. 80. KVVVS

KVVVS Årsbok

I samband med starten av *Acta*-serierna 1967 begynte också utgivning av en årsbok⁷. Det bestämdes då att årsboken skulle innehålla en ledamotsmatrikel, årsberättelse,

minnestal över föregående års avlidna ledamöter samt i lämpliga fall uppsatser av allmänt intresse. Med variationer över tiden efteråt kom årsboken senare att i huvudsak följa denna uppbyggnad.

Under åren in på 2000-talet har årsbokens matrikeldel fått ett fullödigare innehåll med bland annat ledamöternas institutionsanknytning och detaljerade adressuppgifter. Förutom ovanstående ingredienser har även infogats föregående års protokoll, föredragssammanfattningar och ordförandens föreläsning vid årshögtiden. Sedan 2010 har även ett varierat antal separata uppsatser inkluderats i årsboken, och fr.o.m. 2011 har minnesteckningar över föregående års avlidna ledamöter ingått. Notabelt är även ett antal uppsatser i Årsbok 2008 från det Linnéjubileum som akademien arrangerade



KVVVS Årsbok 2014, titelsida
KVVVS

2007-05-10^{8 9 10}. I samband med senare års utvidgning av årsbokens innehåll har kvalitetsambitionerna markant stigit, inte minst vad gäller illustrationer.

Medan Kungl. Samhällets vanliga, reguljära publikationer alltid varit öppet tillgängliga för allmänheten, har Årsboken endast levererats till svenska och utländska ledamöter, andra vetenskapsakademier, forskningsbibliotek o.s.v. Förutom den uppkomna sedvänjan i detta avseende finns det formella orsaker till denna restriktivitet: Årsboken med sina detaljerade matrikelupplysningar kan inte utan begränsningar spridas på grund av personuppgiftslagen.

Minnestal/Minnesteckningar

Minnesteckningar över avlidna ledamöter i Kungl. Samhället har på traditionellt akademivis alltid ägnats stor omsorg. Under de senare åren har relativt noggranna instruktioner utarbetats till aktuella skribenter som normalt är ledamöter och ämnesmässigt kopplade till den som ägnas levnadsteckningen¹¹. Eftersom en god minnesteckning skall vara ett vetenskapshistoriskt dokument är den tecknade personens relation till sin vetenskapliga tid och omgivning av största vikt. Även om det strikt vetenskapliga dominerar framställningen skall även personen bakom gärningen beskrivas på ett relevant sätt. Karaktären hos Kungl. Samhällets minnesteckningar skiljer sig därför betydligt från de minnesrunor som återfinns i dagspressen. Volymmässigt omfattar de storleksordningen 1000 ord. I minnesteckningen ingår alltid ett fotografiskt porträtt. Den tidigare traditionen att även inkludera en autograf upphörde dock ett par år in på 2000-talet.

Minnestalen var tidigare ofta identiska med den muntliga presentation av den avlidne som gjordes vid kommande årshögtid – därav nomenklaturen ”tal”. Samma tal framfördes vid vanligt sammanträde snart efter frånfället. Mot senare delen av 1990-talet kom dock minnestalen vid årshögtiden att framföras i ett förkortat skick, till skillnad mot den fullständiga versionen vid tidigare sammanträde och det som sedan trycktes. År 2003 ändrades nomenklaturen till ”minnesteckning” som då avsåg den fullständiga version som lästes vid vanligt sammanträde och sedan publicerades.

Minnestalen kom under perioden 1967–1980 att ingå som en del av årsboken, förutom att de trycktes i separata volymer. Från och med 1981 trycktes minnestalen, och senare minnesteckningarna, enbart i separata volymer som vardera täckte ett-, två- eller treårsperioder. 2011 ändrades åter praxis genom att minnesteckningarna blev en del av årsboken, utan att dessa trycktes i separata volymer.

En avsevärt större tillgänglighet för minnestalen/minnesteckningarna uppkom i och med att dessa digitaliserades och gjordes tillgängliga i fulltextdatabasen

GUPEA vid Göteborgs universitetsbibliotek. Sålunda gjordes elektroniska ”särtryck” av minnesteckningarna över avlidna ledamöter från 1998 och framåt. Möjligheten att avläsa antalet sökningar visar att intresset för minnesteckningarna varit mycket hög.

Digital fulltextpublicering

Ett antal av Kungl. Samhällets publikationer har sedan 2010 utlagts på Internet i databasen GUPEA. De återfinns här i serien *Göteborgs universitetsbibliotek / Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg (KVVS) / Acta Regiae Societatis Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis*. Dessa publikationer är åtkomliga genom direktlänkning till GUPEA från Kungl. Samhällets hemsida www.kvvs.se. Enklare ändå är att söka dem med hjälp av googling.

Till mitten av år 2015 har ett tjugotal volymer lagts ut. Det är hittills fråga om böcker, konferensvolymer, separata uppsatser och minnesteckningar. Vad gäller uppsatser är det oftast fråga om särtryck av uppsatser i Årsbok 2011 och framåt. Under 2016 planeras digitalisering av ett större antal av Kungl. Samhällets tidigare utgivna verk för utläggning i GUPEA. Det mesta av det som produceras framåt kommer att finnas tillgängligt i både fysisk och digital form. Ett krav som ställs på digitala verk i Kungl. Samhället är att de kvalitetsmässigt måste vara jämgoda med ett högvärdigt fysiskt tryck.

Kungl. Samhällets egna informationssamlingar

Som nämnts ovan är akademins egna dokument från äldre tid bevarade i Handskriftsavdelningen hos Göteborgs universitetsbibliotek. Det gäller då material fram till början av 1980-talet. Tyvärr är detta ganska osystematiskt gjort vilket försvårar studiet av dessa akter. Från 1984, då förre ständige sekreteraren Jan Hult trädde in i ämbetet, och fram till och med 2014 finns alla fysiska dokument noggrant klassificerade och förvarade i arkivsäkra förvaringsboxar. Här finns bland annat alla protokoll, juridiska/ekonomiska dokument, arbetsmaterial av olika slag och konferensmaterial. Denna samling är fysiskt samlad, till skillnad från det tidigare materialet i Handskriftsavdelningen. Fortfarande under år 2015 är KVVS-rummet i Göteborgs universitetsbibliotek platsen för denna samling.

Från och med 1997 (starten på ständige sekreteraren Birger Karlssons ämbetsperiod) byggdes ett elektroniskt arkiv upp som täcker betydligt mer än motsvarande fysiska dokumentsamling. Detta arkiv omfattar år 2015 ca 8000 filer som är lagrade på datorservrar hos Göteborgs universitetsbibliotek. Betydande överlappning mellan de fysiska och de elektroniska arkiven förekommer givetvis.

Delvis som ett resultat av myndigheternas starkare grepp om landets stiftelser – i sig en effekt av den nya stiftelselagen 1996 – byggde stiftelseavdelningen hos SEB år 2008 upp ett databassystem för hantering av olika dokument av betydelse för bankens stiftelsekunder. Med namnet ”Stiftelserummet” kom också Kungl. Samhället att utnyttja denna databasstruktur från och med år 2009¹². I Stiftelserummet förvaras sålunda dokument omfattande allmänna avtal, stiftelserelaterade dokument (registreringsbevis, stadgar m.m.), ekonomiska årsredovisningar, revisionsberättelser, deklARATIONER, verksamhetsberättelser och protokoll. Tillgång till dessa dokument har endast auktoriserad person hos SEB haft, liksom Kungl. Samhällets ständige sekreterare och skattmästare. För SEB:s del gäller det då främst dokument med bäring för samarbetet med Länsstyrelsen, skattemyndigheterna och revisionsbyrån. Även om de flesta av dessa dokument också finns i Kungl. Samhällets egna fysiska och digitala förråd, fann både bankens och Kungl. Samhällets representanter att det var effektivt för arbetet att juridiska och ekonomiska dokument var samlade och lätt åtkomliga, och då inte minst för banken.

Fotoarkiv

Kungl. Samhällets har sedan några tiotal år haft ett porträttarkiv över ledamöterna. Under 1900-talets båda sista decennier framställdes också tryckta porträtt häften över ledamöterna vid ett par tillfällen. Under 2000-talet har detta inte skett, delvis beroende på att det varit svårt att få porträtt av tillräckligt god kvalitet från nyinvalda ledamöter. I och för sig finns ofta porträtt på webben hos Göteborgs universitet och Chalmers av aktuella forskare, men kvaliteten har ofta varit otillräcklig. Mer kompletta porträttsamlingar av hög teknisk kvalitet saknas ofta.

Under 2000-talet har Kungl. Samhället vid flera tillfällen dokumenterat konferenser och årshögtider med hjälp av professionell fotograf. Katalogisering av dessa samlingar i digital form – i likhet med de skriftliga dokumenten – är i vardande och beräknas bli genomförd under år 2016. I samband med planeras en digital porträttsamling att skapas; eventuellt kommer den att läggas öppet tillgänglig på nätet.

Problem och möjligheter med olika lagringsstrategier för dokument

Den moderna tidens sätt att arbeta ökar dramatiskt möjligheterna att både skapa och hantera dokument. Fysiska dokument av hyfsad kvalitet kan förvaras under mansåldrar utan nämnvärd åldring, förutsatt givetvis att dokumenten är rimligt skyddade från fukt och ljus. Vad gäller digitala förråd är situationen drastiskt avvikande. Beroende på teknikutvecklingen måste digitala dokument lagras på nya media med få års mellanrum. Försummelse i detta avseende är detsamma som dokumentför-

störelse. Intressanta exempel på detta gavs redan i mars 1995¹³ vid en paneldiskussion i Kungl. Samhället med titeln *Att kunna eller inte kunna läsa gamla digitala dokument*. Utvecklingen under två årtionden därefter har inte ändrat detta dilemma.

Noter

- 1 Eriksson, Nils (1978), s. 107-110.
- 2 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), s. 143-145.
- 3 Plenum, protokoll, 2010-12-03. Se också appendix 2 och 4.
- 4 Sista volym årgång 84 ”Bihang till Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets handlingar, Sjätte följd, serie B, 1966.
- 5 Plenum, protokoll, 2005-12-12.
- 6 <http://www.kvvs.se/publikationer.html>. Uppgifter från årsskiftet 2015/2016.
- 7 KVVS Årsbok 1967 och framåt.
- 8 Nils Uddenberg, KVVS Årsbok 2008, s. 87-104.
- 9 Bo Ralph, KVVS Årsbok 2008, s.105-119.
- 10 Lars Arvidsson, KVVS Årsbok, s. 121-141.
- 11 KVVS-Minnesteckningar, instruktioner; 1997 och framåt.
- 12 Stiftelserummet SEB, SEB-KVVS-avtal 2011.
- 13 Plenum, protokoll, 1995-03-13.

Informationsverksamhet

De senare årtiondenas krav på ökad informationsverksamhet har lett till mycket stora förändringar i Kungl. Samhällets sätt att informera internt och externt. Fram till 1990-talet var medlen att informera begränsade till brevutsändningar till ledamöterna, informationsblad som delades ut vid vissa tillfällen, annonsering i dagspressen m.m. Dessa informationskanaler har även utnyttjats under de senaste 10-15 åren, men de har till stor del kommit att överflyglas av internetanvändning. Inte bara effektiviteten i dessa nya tekniker är viktig utan även den enklare möjligheten att hålla informationsutbudet aktuellt.

Fysisk och digital information

Förutom det oregelbundna informationsutbytet mellan Kungl. Samhället och externa personer i vitt skilda ärenden har informationsdistributionen från akademien dominerats av regelbundna, specifika meddelanden i olika former. Information om stipendier, offentliga föreläsningar, konferens- och symposiearrangemang, nya ledamöter, pristagare m.m. till det yttre samhället skedde fram till några år in på 2000-talet främst genom fysiska utskick. Typiska mottagare har varit presumtiva stipendiater, institutioner och tidningsredaktioner. I det senare fallet har det oftast gällt färdigformulerade pressnotiser. Den särklassigt största informationsförmedlingen har alltid gällt stipendier. Före internettiden gick information oftast ut via anslag på institutioner, fakultetskanslier m.m.; universitetstidningar som GU-Journalen¹ inte att förglömma. Den största spridningen av information till enskilda personer gick via brev. Mängden brevöversändelser från Kungl. Samhället, både internt och externt, var därför mycket omfattande för att från år 2015 ha gått ned till en bråkdel av tidigare volym.

Vad gäller informationsöverföring till Kungl. Samhällets egna ledamöter har de flesta typer av meddelanden tidigare gått med fysisk post. Flera anledningar till detta finns: Tidiga försök med distribution via e-post var föga framgångsrika p.g.a. avsaknad av eller felaktigheter i e-postadresser hos främst äldre ledamöter som är utanför arbetslivet. Dessutom har en hel del information gått ut i form av färdigtryckt material där digitalisering inte varit enkel. I kontrast till e-postens relativa otillförlitlighet har hela tiden de fysiska försändelserna med vanlig post varit 100-procentigt pålitliga. I och med att matrikeluppgifterna om ledamöterna i årsboken blev mer kompletta i årsboken från ungefär 2005 växte användningen av e-post snabbt. Massutskick av exempelvis kallelser till alla ledamöter per e-post kom dock inte i fullskalig användning förrän under år 2015, fortfarande dock med de brister

som tidigare nämnts. Problemet med dåligt fungerande e-postadresser har inte gällt ledamöter med knytning till Göteborgs universitet eller Chalmers, där adresserna sedan början av 2000-talet varit väl uppdaterade och sökbara. För privata e-postadresser, däremot, har föränderligheten och bristen på sökbarhet varit problematisk hela tiden. Detta dilemma har inte vidlått den fysiska posten.

Ett trivialt faktum är dock inte att förglömma: De ca 270 ledamöterna erhåller rik information från akademien minst ett tiotal gånger per år. Majoriteten av dessa personer har daglig kontakt med olika forskarkretsar vid universitetet och Chalmers. Dessa kanaler för informationsöverföring är självfallet av största betydelse, fastän det primärt gäller akademiker-kretsar och ej det större ”yttre” samhället.

Internet – Hemsida och e-postanvändning

Registrering av domännamn på Internet för Kungl. Samhället skedde relativt sent, nämligen år 2003. Med webbadressen *www.kvvs.se* och den anknutna e-postadressen *info@kvvs.se* i domänen *.se* kom akademien att få ett mycket effektivt ”digitalt ansikte” med användning av den vedertagna akronymen KVVVS. Domänen *.se* var ett självklart val eftersom denna har nationell status och brukas av exempelvis alla universitet, myndigheter och för den delen av de flesta vetenskapsakademier. Att sedan ”se” samtidigt är den svenska nationsbeteckningen förstärker rollen hos domänen *.se*.

Under åren kring sekelskiftet använde Kungl. Samhället hemsidorna hos Göteborgs universitet och Chalmers för olika former av informationsspridning, exempelvis om stipendier, ledamötsinval och vetenskapspriser. e-posthantering i Kungl. Samhället förekom i betydande omfattning från mitten av 1990-talet, men då via den ständige sekreterarens e-postadress på Chalmers. Den KVVVS-specifika e-postadressen *info@kvvs.se* blev standard efter 2003, medan hemsidan *www.kvvs.se* utnyttjades på en ganska låg ambitionsnivå fram till 2008 då den utvecklades till god professionell nivå. Utvecklingen skedde i ett samarbete mellan ständige sekreteraren och expertis på Göteborgs universitetsbibliotek och universitetets kommunikationsavdelning. Driften av hemsidan har därefter skötts som en del i ständige sekreterarens arbetsuppgifter.

Layout för hemsidan har senare justerats ett par gånger. Utveckling mot högre estetisk nivå och större läsbarhet hos texten skedde i början av 2016. Anpassning av hemsidans innehåll till format automatiskt anpassade till mobiltelefoner och surfplattor skedde samtidigt. För närvarande, år 2016, finns ännu ingen information utlagd i sociala medier. Å andra sidan är informationen på hemsidan lätt tillgänglig via googling. Man har också valt att ha all internetinformation om den egna verksamheten öppen för envar.

Huvuddelen av all information på hemsidan är svenskspråkig. En mindre del finns i engelsk språkdräkt men då med annan struktur. Planer finns att hemsidan i sin helhet skall finnas i både svenska och engelska versioner från 2016.

Hemsidan inleds med en portalparagraf som definierar Kungl. Samhällets huvudsakliga funktioner. Den är också en kortversion av inledningen i akademiens stadgar:

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg (KVVS)

Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället (KVVS) är en göteborgsbaserad, interdisciplinär vetenskapsakademi som bildades 1778. Dess verksamhet omfattar olika ämnesområden såsom naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora. Främsta syftet med akademien är att främja vetenskaplig forskning och stödja högre utbildning.

De viktigaste inslagen i akademiens arbete är föreläsningsserier, ämnesöverskridande konferenser, publiceringsverksamhet, stipendiering och olika typer av riktade satsningar i samklang med identifierade vetenskapliga behov.



KVVS hemsidesentré med citerad portalparagraf. Version 2016.

KVVS

I sin helhet är hemsidan uppbyggd som ett lättnavigerat system med två nivåer, varav huvudnivån innehåller förteckning av ett femtontal klickbara huvudavsnitt. Dessa inleds med avsnittet ”Aktuellt” där Kungl. Samhällets förestående sammanträden och föreläsningar är förtecknade jämte annonser av olika slag, exempelvis

kommande konferenser/symposier, stipendieutlysning och nyutkommen litteratur. I andra avsnitt finns information om organisation och ledamöter, förteckningar över senare års föreläsningar och konferenser, utgiven litteratur, länkar till andra akademier o.s.v. Ett stort antal öppningsbara pdf-filer inryms också på hemsidan. Digitala publikationer är förtecknade och öppningsbara via länkning till fulltextdatabasen GUPEA på Göteborgs universitetsbibliotek där Kungl. Samhällets digitala alster finns bibliografiskt registrerade. Hemsidan är både ett aktuellt informationsregister och en källa med förteckningar över dokument som skapats i nutid eller under de senaste årtiondena. År 2015 fanns ett 20-tal publikationer digitalt tillgängliga, men detta antal kommer att utökas kraftigt under de närmaste åren.

Bok & Biblioteksmässan i Göteborg

Förutom de årligen återkommande konferenserna och symposierna deltog Kungl. Samhället under åren 2009-2011 i den storskaliga Bok & Biblioteks-mässan i Göteborg². I en relativt liten monter under de båda första åren ordnades med möblemang, utsmyckning, informationsmaterial samt utställning och försäljning av KVVVS-producerade böcker och skrifter. Under de fyra mässdagarna årligen hade akademien bemanning på plats med intresserade ledamöter på volontärsbasis. Under det tredje året, 2011, ökades ambitionen avsevärt genom att Kungl. Samhället hade en större monter tillsammans med Jonsers herrgård, Göteborgs universitet. Förutom tidigare åtgärder förekom nu bildmontage på monterväggarna, löpande bildspel över verksamheten m.m. Detta gjordes i nära samarbete mellan Kungl. Samhället och Jonsers herrgård, ett lämpligt och problemfritt arrangemang eftersom kontakter mellan de båda grupperingarna förekommit sedan flera år tillbaka.

Förutom utställningsverksamheten deltog Kungl. Samhället genom sina ledamöter i anslutande seminarier vid mässan. År 2009 bidrog Sven-Eric Liedman och Lars Lönnroth med kortföredraget *Den subjektiva sanningen*, grundat på sina nyutgivna självbiografier. Året efter, 2010, gav Lars-Gunnar Andersson och Tore Janson ett gemensamt kortföredrag över ämnet *Varför finns det 2000 språk i Afrika men bara 200 i Europa?* Detta föredrag TV-filmades av Utbildningsradion (UR/Samtiden) för sändning några dagar senare. Därefter har TV-upptagningen funnits tillgänglig på UR/Play³. År 2011 framträdde Lars Lönnroth och Martin Bagge i samverkan. Titeln på deras bidrag var *Performance-artisten Bellman – "Hans gester, hans röst, hans spelning äro oförlikneliga"*.

En utvärdering av mässdeltagandet under dessa tre år gjordes senare. Med tanke på en årlig kostnad på omkring 25.000–30.000 kronor förutom en betydande insats i form av frivilligarbete gjordes bedömningen att utbytet av mässdeltagande inte motsvarade insatsen. Deltagandet i mässan upphörde därför från 2012⁴. Däremot

Informationsverksamhet



Från Bok & Biblioteksmässan 2011. Samarrangemang med Jonsereds herrgård. Informator: Ledamoten Mats Jansson.

Håkan Berg/KVVS

har enskilda ledamöter framträtt i kortföreläsningar etc. i Bok & Biblioteksmässan under efterföljande år. Trots att mässan har en mycket stor omfattning med utställare från hela landet så har exempelvis inte Göteborgs universitet och Chalmers centralt deltagit som utställare, uppenbarligen av det skälet att utbytet inte ansetts motsvara den insats som ett framgångsrikt deltagande har krävt. Systerakademier som de stockholmsbaserade Svenska Akademien och Kungl. Vitterhetsakademien har dock närvarat under längre tidsperioder och idogt använt mässan som ett forum för spridning av egenproducerade skrifter.

Noter

- 1 GU-Journalen, medarbetartidning vid Göteborgs universitet.
- 2 Nämnden, protokoll 2009-03-09.
- 3 UR/Samtiden. Sveriges Utbildningsradio AB.
- 4 Nämnden, protokoll 2012-02-13.

Högtid och jubileum

Ser man sig runt i svenska samhället, och för den delen också i andra västerländska länder, slås man av att det är fyra verksamheter som i särskild grad odlar ceremoniella traditioner: Kyrkan, militär verksamhet, universitet och vetenskapsakademier. I alla fallen är det fråga om mycket gamla institutioner, oftast med flera hundra år av traditionsodling. Kanske är detta den egentliga orsaken till att dessa verksamheter blivit så långlivade. Man kan tala om elitism och finslipning av spelregler som skapar fasthet genom väl beprövade former. Av de fyra korporationerna har kyrkan de äldsta traditionerna. Militära organisationer, universiteten och för den delen vetenskapsakademier är yngre, men ändå är det ofta fråga om hundratals år.

I detta avseende är Kungl. Samhället en mycket väletablerad, traditionell vetenskapsakademi med sin bortåt 240-åriga existens. Redan från alla första början hölls årliga högtidssammankomster. Trots att de första stadgarna kodifierades av konung Gustav III den 19 augusti 1778¹ kom i stället den 24 januari att användas som årlig högtidsdag. Med datumet 24 januari som dennes födelsedag hedrar man den förste beskyddaren, Gustav III. Under alla år sedan dess har denna dag varit liktydig med akademins högtidsdag, helt oberoende av aktuell veckodag. Datumet har varit så fast etablerat att det varit inskrivet i stadgarna² under mycket lång tid, faktiskt under akademins hela tillvaro.

Årshögtider

Börsen vid Gustav Adolfs Torg i Göteborg, med ursprunglig uppbyggnad på 1840-talet, har allt sedan senare delen av 1800-talet fungerat som Göteborg Stads förnämsta representationslokal³. Här har också Kungl. Samhället avhållit sina årshögtider. Några få undantag med ett stängt Börsen på grund av restaurationer har föga påverkat huvudmönstret⁴. Med sin interna elegans men med viss exteriör återhållsamhet har Börsen alltid upplevts som en ideal festlokal för akademien. Till detta bidrar lokalernas storlek: En gästskara på 100-200 personer fyller lokalerna på lämpligt sätt. Efter att gästernas ankomst till Börsen i vintereftermiddagens skymningsljus upplevs de vackra lokalerna i sina gulddominerade färger som speciellt välkomnande. Både Stora och Lilla Börssalen har förutom foajéerna använts för olika moment i högtiden.

Sedan lång tid tillbaka har årshögtiden bestått av ett högtidssammanträde åtföljt av middag.

Med Birger Karlssons inträde i klubbmästarrollen 1984 tillkom ett tredje moment, en avslutande konsert. En orsak, men än inte den enda, till denna förändring

Högtid och jubileum



Börsen, Göteborg, 2010-01-24. Ankomst till högtidssammankomsten i skymningsljuset kl. 16.30.

Håkan Berg/KVVS

var att han själv vid sitt inträde som ledamot i akademien något år tidigare upplevde avslutningen av högtidssammankomsten med kaffe efter middagen som splittrad, och speciellt nyinvalda ledamöter med icke etablerat nätverk i Kungl. Samhället lämnades relativt övergivna. Med en avslutande konsert blev det en gemensam avslutning för alla gäster som upplevdes värdefull. Årshögtiden från och med 1985 kom därmed att vara tredelad: sammanträde, middag och avslutande konsert. Något år in på 2000-talet skedde en terminologisk förskjutning genom att årshögtiden vanligen kom att benämnas högtidssammankomst, i vilken högtidssammanträdet ingick som första del.

Bakom etableringen av den avslutande konserten låg klubbmästarens intresse för musik och kontakter i Göteborgs klassiska musikliv. Denna tradition har sedan upprätthållits under alla år. Konserterna med en typisk tidssträckning av 30-40 minuter har åtföljts av utskrivna program på samma sätt som är brukligt vid professionella konserter⁵. Musikutövarna, normalt högst kvartettstorlek, har oftast varit instrumentalister från Göteborgs Symfoniker eller GöteborgsOperan. Under senare

Högtid och jubileum



Börsen, Lilla Börssalen, högtidssammanträdet 2011-01-24. Salens dekorationer och varma färgsättning skapar en stark högtidskänsla. Ledamöterna sitter på främre raderna, gästerna på bakre rader. Första raden, fr.h.: Ledamöterna Per Ahlberg, Björn Fredlund, Martin Fritz, Bengt Alexanderson, Tor Kihlman, Sture Allén, Paul Hallberg, Lars Lönnroth och Lars Arvidsson. Håkan Berg/ KVVS

år har instrumentalisterna/sångarna i allt högre grad hämtats från Musikhögskolan. Denna riktningssändring har känts befogad eftersom de konserterande under de senaste 10-15 åren i stället för ett smärre gage erhållit konstnärstipendier. Den konstnärliga kvaliteten, och då också hos musikstudenterna från Musikhögskolan, har varit anmärkningsvärt hög. De som på detta sätt uppmärksammats har varit speciellt framstående musiker i sina fack. En annan avsikt med den avslutande konserten har varit att på detta sätt knyta konstmusikalisk verksamhet närmare Kungl. Samhället. Vid val av musikprogram har strävan varit att presentera verk och instrumentkombinationer som inte är all dagliga i konsertlokalerna. Detta kan också utläsas från förteckningen i *appendix 8* över de musikprogram som förekommit under tidsperioden 1995–2015. Även om Birger Karlsson varit den som identifierat och beskrivit konstnärstipendiaterna under alla åren sedan 1985 hade detta inte varit möjligt utan den hjälp som erhållits från två mycket välmeriterade musiker hos Göteborgs Symfoniker: Under tidigare år klarinettisten Åke Schierbeck och senare pianisten Erik Risberg, båda med god överblick över Göteborgs klassiska musikliv

Högtid och jubileum



Börsen, Lilla Börssalen, högtidssammanträdet 2011-01-24. Ordförande Birgitta Skarin Frykman hångrangerar docent Maria Plaza (latin, Göteborgs universitet) till mottagandet av Albert Wallins vetenskapspris 2010. Vid podiet tillträdande ordföranden Björn Rydevik. Håkan Berg/KVVS

och även då Musikhögskolan.

Högtidssammankomsten har alltså under den senaste 30-årsperioden varit uppbyggd som en triptyk. Det inledande högtidssammanträdet med en tidsutsträckning av ungefär 1,5 timma har varit strikt organiserat i ett antal konsekutiva moment: Redogörelse för det gångna årets verksamhet av



Högtidssammankomsten 2010-01-24. Ständige sekreteraren Birger Karlsson med maka Magdalena Sjöstrand i avslappning efter sammanträdet. Håkan Berg/KVVS

ständiga sekreteraren, utdelning av årets vetenskapspriser och lärarpris, minnes-teckningar över under året avlidna ledamöter framförda av ständige sekreteraren och slutligen en högtidsföreläsning. Högtidsföreläsningen har alltid avhållits av ordföranden under det passerade verksamhetsåret med ett ämne centralt i dennes egna forskningsfält. Eftersom ordförandena skiftar från ett år till nästa och deras ämnestillhörighet växlar över hela vetenskapsspektret erbjuder alltså ämnena för föreläsningarna ett rikt collage av Kungl. Samhällets vetenskapliga liv. Ämnena för högtidsföreläsningarna återges i förteckningen i *appendix 4*.

Efterföljande middag har också varit detaljstyrd med ett fåtal planerade tal. En nyhet i detta sammanhang infördes 2010 med ett tal av en inbjuden auktoritet från landets akademiska liv. Detta tal skulle ha ett innehåll som på lämpligt sätt kunde knytas till vetenskapsakademiernas och universitetens intellektuella och ideologiska roll i samhället. Talare i detta sammanhang har sedan starten varit förre universitetskanslern Carl-Gustaf Andrén ("Akademiers roll i historien"), professor Dan Brändström, tidigare bl.a. VD för Riksbankens jubileumsfond ("Akademier och forskning"), riksmarskalken Svante Lindqvist ("Pat och Mike *eller* Vad skiljer en god forskare från en dålig?"), förre ständige sekreteraren i Kungl. Vetenskapsakademien, professor Gunnar Öquist ("Hur kan kvalitén i svensk forskning stärkas?"), överbibliotekarien vid Uppsala universitetsbibliotek, professor Lars Burman ("Rymdens ödslighet och den breda vetenskapens nytta") och VD för Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, professor Björn O. Nilsson ("Vårt behov av nya innovationer"). Dessa tal, liksom ordförandenas högtidsföreläsningar, har sedan i utarbetat skick tryckts i kommande årsböcker⁶.

Sedan många år tillbaka hade de närvarande gästerna vid årshögtiden väsentligen bestått av ledamöter med anslutande gäster. Därutöver hade endast ett fåtal prominenser deltagit, exempelvis landshövdingen, Kommunfullmäktiges ordförande och ett fåtal samarbetspartners – alla givetvis med tillhörig maka/make eller liknande. Även om någon representant från andra vetenskapsakademier tidigare deltagit vid högtidssammankomsterna var detta relativt ovanligt före mitten av 1990-talet. Ett viktigt undantag fanns, nämligen Kungl. Örlogsmannasällskapet vars betydande verksamhet i Göteborg på den tiden regelmässigt ledde till att denna akademi och Kungl. Samhället närvarade vid varandras högtidssammankomster.

Ett helt nytt initiativ till akademiutbyte togs i december 1996 av den tillträdande ständige sekreteraren Birger Karlsson och tillträdande ordföranden Jan Hult, tidigare ständig sekreterare⁷. Genom ett rundbrev till alla de svenska vetenskapsakademierna föreslogs att Kungl. Samhället skulle hålla regelbunden kontakt med de andra akademierna genom inbjudan till högtidssammankomsterna då och då. Konkret tänkte de sig att två akademier skulle inbjudas varje år. Varje akademi skulle då kunna få en inbjudan ungefär var femte år. Intentionen var givetvis att inbjud-

ningarna borde vara ömsesidiga. Rundbrevet besvarades med entusiasm från de flesta håll. Verkligheten blev efterhand dock delvis en annan. Så småningom utkristalliserades ett antal – kanske hälften – av akademierna som hörsammade inbjudan och också returnerade inbjudningar till Kungl. Samhället för sina egna årshögtider. Efter några få år utvidgades de inbjudna akademiernas antal till 4-5 stycken, av vilka de flesta brukade närvara. Under senare år inbjöds inte bara en representant från resp. akademi utan alltid ordförande/preses och ständig sekreterare, alltid givetvis med tillhörande maka/make. Sedan 2009 inbjöds också representanter från Finska Vetenskaps-Societeten och Agder Videnskapsakademi i Kristiansand – i båda fallen som frukter av samarbete av olika slag. Avsikten med förslagsbrevet 1996 hade alltså uppfyllts, fastän inte precis enligt ursprungliga planerna. Än viktigare i sammanhanget var att detta personutbyte i festsammanhang lett till ett ömsesidigt deltagande i symposier och liknande.

225-årsjubileet 2003

Kungl. Samhället firade 2003 sin 225-åriga tillvaro. Vid sidan av de vanliga sammanträdena markerades jubileet med fyra speciella arrangemang: Högtidssammankomsten 24 januari med särskilt innehåll, jubileumsutställning på Göteborgs stadsmuseum, konferensen *Ljus över landet? – Upplysningen som drivkraft i 1700-talets svenska vetenskap och vitterhet* samt symposiet *Per Nyström – motor i 1900-talets svenska sociala och samhällsekonomiska utveckling*. Konferensen och symposiet beskrivs i kapitlet *Konferenser och symposier*, medan högtidssammankomsten och jubileumsutställningen beskrivs i avsnitten nedan.

Högtidssammankomsten 24 januari 2003

Vid högtidssammankomsten 24 januari 2003 var Deras Majestäter Konung Carl XVI Gustaf och Drottning Silvia första hedersgäster. Inbjudan till kungaparet hade gått ut ett år i förväg åtföljd av detaljerad information om sammankomstens planerade innehåll, efter det att sonderande förfrågningar gjorts till Hovet något år tidigare. Med dessa gäster följde ett antal andra personer med anknytning: Konungens adjutant, drottningens hovdam och landshövdingeparet, förutom givetvis representanter för Säkerhetspolisen. Trots att förberedelserna för denna högtidssammankomst var betydligt mer omfattande än vanligt genomfördes dessa helt och hållet av ständige sekreteraren i samarbete med vice sekreteraren Uno Eliasson och ordföranden Lars Lönnroth. Den tillträdande ordföranden Martin Fritz ingick också i den förberedelsegrupp som arbetade med planeringen något halvår i förväg. Kontaktpersonen i Kungl. Hovstaterna var hovintendenten Hans Norlén. Samarbetet

Högtid och jubileum



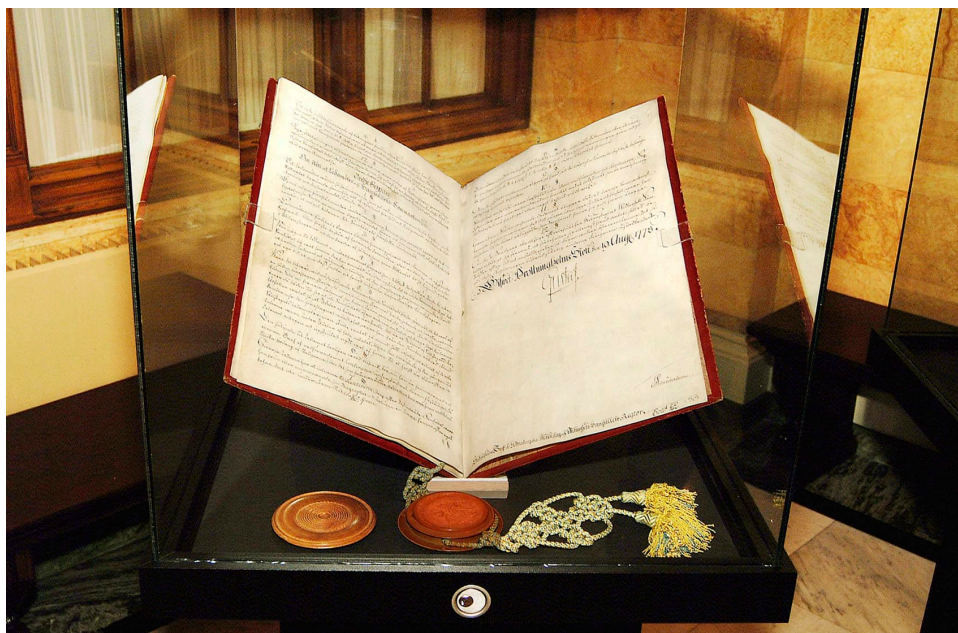
225-årsjubileet firat vid högtidssammankomsten på Börsen 2003-01-24. Konunga- och landshövdingeparen informeras i Börsens foajé om aftenens program. Fr.v.: Tillträdande ordförande Martin Fritz, H.M. Konung Carl XVI Gustaf, H.M. Drottning Silvia, ständige sekreteraren Birger Karlsson, landshövding Göte Bernhardsson och fru Brittmo Bernhardsson. Göran Olofsson/KVVS

med honom löpte föredömligt smidigt, liksom med Säkerhetspolisen. Som kutym är skulle detaljerad information i god tid lämnas från Kungl. Samhället till Hovet om vilka personer som Konungen skulle träffa, deras sysselsättning m.m., förutom givetvis ett detaljerat program för kvällen. Förberedelserna på Kungl. Slottet var till del något kortsiktigare, vilket exemplifieras av att Konungen genom hovintendenten krävde in ytterligare information mindre än ett par dygn före evenemanget. Syftet var uppenbarligen att förse Hans Majestät med substans till sitt tacktal vid middagen.

Vid högtidssammankomsten närvarade representanter för alla svenska vetenskapsakademier, i allt tolv till antalet. Totalt deltog drygt 200 personer. På grund av det stora antalet deltagare fick Börsens sessionssal (Stadsfullmäktiges sammanträdeslokal) användas för själva sammanträdet, medan middagen och efterföljande konsert ägde rum i Stora Börssalen⁸.

Notabelt är att Kungl. Samhällets urkunder från 1778 och 1878 uppvisades i

Högtid och jubileum



Kungl. Samhällets ursprungsmaterial utställt i Börsens foajé vid högtidssammankomsten 2003-01-24. Från Göteborgs universitetsbibliotek. Det ursprungliga stadgbrevet underskrivet på Drottningholms Slott den 19 augusti 1778 av Gustav III. "Det är skrivet på pergament, med stora Riksklämman under, inbundet i rödt saffjan med mycket guld på", för att citera Kungl. Samhällets grundare, Martin Georg Wallenstråle.

Göran Olofsson/KVVS

speciellt uppbyggda montrar i Börsens foajé. Dessa urkunder förvaras normalt i Universitetsbibliotekets Handskriftsavdelning.

Själva högtidssammanträdet försiggick i huvuddrag efter etablerat mönster. Ämnet för ordförande Lars Lönnroths föreläsning var "Liufva carneval!" – *Om Bellmans estradkonst*. Föreläsningen interfolierades av trubaduren Martin Bagge som sångligt och instrumentalt framförde exempel ur Bellmans sångtexter. Hans Majestät Konungen fick mottaga ett första dedicerat exemplar av den helt nytryckta KVVS-historiken *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1952–2000* av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson⁹.

För att ytterligare anknyta till jubileet framfördes avslutningsvis sceniskt, instrumentalt och sångligt ett program under temat "En musikalisk afton i Kungl. Samhället 1778". Med stöd av ledamoten Jan Lings muntliga presentation och pianoackompanjemang framförde sångerskan Eva Gunneflo och trubaduren Martin Bagge exempel på den musik som framfördes i göteborgska salonger under Kungl.

Högtid och jubileum



Högtidssammankomsten 2003-01-24. Nämnden flankerande H.M. Konungen. Fr.v. Paul Hallberg (bibliotekarie), Birger Karlsson (ständig sekreterare), Martin Fritz (tillträdande ordförande), Konung Carl XIV Gustaf, Lars Lönnroth (avgående ordförande), Uno Eliasson (vice sekreterare), Atte Nyberg (skattmästare).

Jan-Olof Yxell/KVVS

Samhällets första år. De båda sångarna var härvid iklädda tidstypiska dräkter. Jan Lings föredragning byggde på betydande egen forskning om den aktuella tidens svenska musikkliv.

Ett par andra funktionella inslag kom från och med jubileumssammankomsten 2003 att bli standard i högtidssammankomsterna. Marskalkar infördes som organisatoriska medhjälpare samt en beredskapsläkare, med Dr. Magdalena Sjöstrand i denna roll under åren 2003 till 2015.

Jubileumsutställningen på Göteborgs Stadsmuseum 2003

Som en del av Kungl. Samhällets jubileumsfirande 2003 arrangerades en utställning på Göteborgs Stadsmuseum titeln *Mot bättre vetande under 225 år*¹⁰. Den öppnades 14 augusti 2003 i nära anslutning till konferensen *Ljus över landet? – Upplysningen som drivkraft i 1700-talets svenska vetenskap och vitterhet*¹¹. Utställningen var upp-



Högtidssammankomsten 2003-01-24 på Börsen. Från den avslutande programdelen "En musikalisk afton i Kungl. Samhället 1778". Trubaduren Martin Bagge (ledamot 2010) och sångerskan Eva Gunneflo.

Göran Olofsson/KVVS

ställd till våren 2004. Den samfinansierades av Göteborgs Stadsmuseum och Kungl. Samhället. Utställningen realiserades av chefen för samlingsenheten Lars Olof Lööf och intendenten Karsten Bjergfeldt. Värdefullt bakgrundsarbete utfördes av Kristina Söderpalm på Stadsmuseet. En drivande kraft i sammanhanget var Gunnar Dahlström, då chef för museet och 2002 invald som ledamot i Kungl. Samhället. Han var även behjälplig i samband med högtidssammankomsten på Börsen den 24 januari 2003. Bakgrunden till utställningen vad gäller äldre material fanns i museet och i Handskriftsavdelningen på Göteborgs universitetsbibliotek. Allt modernt material från de senaste årtiondena bestods givetvis av Kungl. Samhället självt genom ständige sekreteraren Birger Karlsson.

Kungl. Samhället med sitt ursprung 1778 var föregångare till Göteborgs universitet, Chalmers och inte minst Göteborgs Stadsmuseum som ursprungligen skapades 1861 utifrån akademiens s.k. naturaliekabinett. Under alla år hade Kungl. Samhället och Göteborgs museer haft nära relationer, och ett sentida exempel på detta var aka-

demins satsning på museirelaterad forskning under en tioårsperiod från 1996 och framåt. Det var således mycket naturligt att de båda parterna tillsammans kunde göra denna presentation.

Utställningen var strategiskt placerad i foajén alldeles intill Wallenstamsalen, väl synlig för alla som passerade in till och ut ur museet. På en ca 50 m² stor yta fanns ett stort antal skärmar med texter, bilder och föremål från Kungl. Samhällets verksamhet under alla år. Information gavs om arbetssättet idag, kopplingar till Göteborgs universitet, Chalmers och museerna, historiska återblickar med olika verksamhetsexempel inom vetenskap och vitterhet, ledamotsförteckning m.m. Ett antal montrar visade olika ämnesområden inom Kungl. Samhället, producerade skrifter och böcker m.m. Akademiens allmänna struktur beskrevs på skärmar, liksom Nämndens ledningspersoner under jubileumsåret.



Utställning i Göteborgs Stadsmuseum i anslutning till 225-årsjubileet 2003. Porträttgalleri och bokmonter.

Göteborgs Stadsmuseum.

Som omvitnats av många var utställningen estetiskt mycket välgjord. Placeringen vägg i vägg med Wallenstamsalen hade också starkt symbolisk betydelse eftersom denna sal från och med sommaren 2003 kom att bli Kungl. Samhällets lokal för sammanträden i Plenum och inte minst för de flesta av de symposier och konferenser som arrangerats från denna tidpunkt och framåt i tiden. För akademiens eget arbete kom sålunda utställningen att utgöra startpunkten för en ny placering av verksamheten. Under 25-årsperioden från 1978 hade Kungl. Samhället haft sin hemvist i Chalmersska huset, snett över Norra Hamnkanalen från Stadsmuseet sett. Där var förresten de fotoporträtt över Nämndens ledamöter

Högtid och jubileum



Vägplanscher vid jubileumsutställningen i Göteborgs Stadsmuseum 2003–2004.

Göteborgs Stadsmuseum

tagna som visades i utställningen. Detta kunde tolkas som ett slags brygga från en äldre till en nyare tid för Kungl. Samhället med själva skiftet under år 2003.

Noter

- 1 T.ex. Eriksson, Nils (1978).
- 2 KVVS, Stadgar, exempelvis från 2010-12-01.
- 3 Börsen, Göteborg. Beskrivningar exempelvis i Wikipedia.
- 4 Årshögtiden 1991-01-24 hölls i Dicksonska palatset, Parkgatan 2. En flerårig stängning av Börsen från 2014 p.g.a. omfattande grundförstärkningar av fastigheten ledde till att årshögtiderna fick förläggas till anrika Valand, Vasagatan 41. Så skedde 2014-01-25, 2015-01-24 och 2016-01-24. Avsikten var dock att återvända till Börsen när tillfälle ges.
- 5 Fullständiga musikprogram har följt inbjudan till högtidssammansättningarna. Vid själva högtiden har också korta presentationer av musikerna förekommit.
- 6 Årsbok 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015. Förutom i årsböckerna återfinns uppsatserna som öppningsbara PDF-filer på KVVS hemsida, www.kvvs.se.
- 7 Nämnden, protokoll 1997-03-10.
- 8 Detaljerad beskrivning av hela högtidssammansättningen ges i bilaga till Nämndens protokoll 2003-02-10.
- 9 Eriksson, Nils & Nilsson; Ingemar (2003).
- 10 Nämndens, protokoll 2002-12-09. Akter 2003, KVVS "Jubileumsexpo i Göteborgs Stadsmuseums foajé"

Emblem och insignier

Kungl. Samhällets emblem

För Kungl. Samhället – liksom för andra vetenskapsakademier, universitet och högskolor – spelar emblem och associerande symboler en viktig roll. Förhållandena med Kungl. Samhällets emblem under tidens gång är inte helt lätta att penetrera, främst beroende på splittrad och ofullständig information i de historiska dokumenten. Värdefulla sakupplysningar har förmedlats av förre universitetsbibliotekarien Gösta Ottervik¹. Han beskriver hur emblem, men framför allt minnes- och belöningsmedaljer, använts under Kungl. Samhällets hela tillvaro från begynnelsen 1778 fram till 1970. Efter den tidpunkten skedde viktiga förändringar i samband med 200-årsjubileet 1978, då bland annat en ny minnesmedalj präglades. En ny minnesmedalj liksom en ledamotsnål skapades 2009 efterföljt av en ordförandekedja ett par år senare. En genomgång av dessa utensiliers tillkomst och användning ges i en uppsats av Gunnar Dahlström och Birger Karlsson 2012².



Kungl. Samhällets emblem som användes före 1978.

KVVS

Belönings- och minnesmedaljer fanns med i Kungl. Samhällets verksamhet ända från begynnelsen på 1770-talet. Från början kom de oftast i användning vid skönlitterära pristävlingar. Belöningsmedaljer som inte var relaterade till pristävlingar kom först i bruk 1868, men efter 1890-talet förekom de inte alls. Inför 100-årsjubileet 1868 framställdes en jubileumsmedalj där man gjorde bruk av medaljonger av Gustav III:s och Oscar II:s huvuden. Frånsidan av medaljen utgjordes av ett klassiskt motiv, nämligen en skrivande kvinna i antik dräkt, en himmelsglob, en lyra och Minervas uggla – sinnebilder för vetenskap och vittherhet. Motivet var omgivet av Kungl. Samhällets namn i latinsk språkdräkt. Denna komposition kom också att användas som emblem fram till 1978, ehuru mycket mer sparsamt än vad som är brukligt i våra dagar.

Användning av emblem i Kungl. Samhällets skrifter kom inte i bruk i nämnvärd omfattning förrän under 1900-talets senare del. Inför 200-årsjubileet 1978 tillkom ett nytt emblem som kom att brukas från och med Årsbok 1978. Detta motiv kom också att användas i den minnesmedalj som skapades inför samma tillfälle. Denna medalj hade en framsida med ett motiv från 1770-talet och var omgivet av akade-

Emblem och insignier



Minnesmedalj som framställdes inför 200-årsjubileet 1978. Diameter 50 mm.

T.v. Framsidan med emblem och akademins namn i svensk språkdräkt.

T.h. Frånsidan med en symbolisk lager. Namn i latinsk form.

Håkan Berg/KVVS

mins fullständiga namn i svensk språkdräkt, *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg*. Frånsidan hade som motiv stiliserade lagerblad omgivna av det latinska namnet *Regia Societas Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis*.

”För hjärtat och snillet”

Emblemet, som senare kom att användas i tryckta skrifter, utvecklades i två varianter, båda med samma motiv men med de svenska resp. latinska namnen. Generellt har den latinska varianten använts i vetenskapliga skrifter, medan den svenskspråkiga versionen har använts i alla andra sammanhang. Detta emblem skapades som en näraliggande kopia av ett sigill från Kungl. Samhällets första tid på 1770-talet.



Kungl. Samhällets nuvarande emblem, använt sedan 1978. T.v. Variant med svenskt namn. T.h. Variant med latinskt namn.

KVVS

Emblembilden som utvecklades 1978 är tänkt som en sinnebild för verksamheten och framställer en upprättstående runsten, ovanpå vilken en lyra och en brinnande fackla ligger korslagda och på vars framsida finns en runslinga vars text kan utläsas som ”För hjärtat och snillet”, en onekligen talande beskrivning av Kungl. Samhällets två ”grenar” Vetenskap och Vitterhet. Till höger i emblemet finns Göteborgs stads vapen, ehuru spegelvänt i förhållande till dagens situation! Att runor användes på 1770-talet har sin grund i att man på den tiden var mån om att markera nationell tradition. Emblemet återfinns alltså i två varianter med samma motivbild men med akademiens namn i två skilda språkdräkter. Inga ändringar i emblemet har skett under de år som passerat sedan 1978. Notabelt i sammanhanget är frånvaron av någon engelskspråklig variant.



Ledamotsnål i silver och emalj. Diameter 12 mm.
Håkan Berg/KVVS



Minnesmedalj i eloxerat silver, framställd 2009 av Sporrang AB. Diameter 50 mm.
Håkan Berg/KVVS

Ledamotsnål, minnesmedalj och ordförandekedja

Från att ha använts endast i tryckta skrifter, i brevmallar, på internethemsidor och liknande utvidgades bruket av emblemet 2009 då en ledamotsnål och en minnesmedalj skapades. I båda fallen krävdes en viss geometrisk förenkling av emblem-motivet för att medge överföring till de nya objekten.

Nästa steg i användningen av Kungl. Samhällets emblem togs inför högtidssammankomsten 24 januari 2012 då en ny ordförandekedja kom i användning. Kedjan bär upp minnesmedaljen som har en förgylld omkrets och är innefattad i en segmenterad ring av silver. Själva kedjan består av silverlänkar som omsluter blåa emaljstycken.

I ledamotsnål, minnesmedalj och ordförandekedja används emblemet i dess

Emblem och insignier



Middag vid högtidssammankomsten 2012-01-24. Den nyskapade ordförandekedjan bärs för första gången av Björn Rydevik och beundras av gästerna Ann-Christin Bäckström (t.v.) och Catharina Lindqvist (t.h.).
Håkan Berg/KVVS

svenska språkdirakt. Ledamotsnålen är främst avsedd för akademiens egna ledamöter, medan minnesmedaljen kan användas som gåva till speciellt förtjänta personer, i allmänhet utanför Kungl. Samhällets egen krets. Ordförandekedjan uppbärs endast på högtidsdräkt och brukas vid akademiens egen högtidssammankomst. Användning vid andra akademiska högtidssammankomster vore givetvis konsekvent men har inte förekommit.



Ordförandekedja från 2011. Utformning av Högbergs Efstr. Anette och Marie Silversmedja i Göteborg.
Håkan Berg/KVVS

Noter

- 1 Gösta Ottervik, Årsbok 1967, 1968, 1980.
- 2 Dahlström, Karlsson – Kungl. Samhällets emblem, Årsbok 2012.

Systemakademier – samarbete och inspiration

Akademiutbyte

Som nämnts i kapitlet *Högtid, jubileum och ceremonier* har Kungl. Samhället från slutet av 1990-talet årligen inbjudit representanter från ett antal systemakademier till sina högtidssammankomster. Valet av akademier har varierat något år från år men med ett naturligt fokus på dem som verksamhetsmässigt är något anknutna till den sittande ordförandens ämne i Kungl. Samhället. Normalt har ordföranden/preses och ständige sekreteraren med respektive anhörig erhållit en sådan inbjudan. Oftast har reciprocitet gällt för dessa inbjudningar. Den ursprungliga ambitionen från 1997¹ att alla systemakademier cykliskt skulle omfattas av dessa inbjudningar kom så småningom att reduceras till en mindre del av landets femtontal vetenskapsakademier. Denna kärngrupp har bestått av Svenska Akademien, Kungl. Vetenskapsakademien, Kungl. Vitterhetsakademien, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, Kungl. Gustav Adolfs Akademien för Svensk Folkkultur och Kungl. Musikaliska Akademien. För de övriga svenska akademierna har inbjudningarna varit mer sporadiska. Kungl. Samhällets 225-årsjubileum 2003 var ett viktigt undantag, då alla landets vetenskapsakademier deltog. För de nordiska vetenskapsakademierna har utbytet varit mest frekvent med Finska Vetenskaps-Societeten i Helsingfors och Agder Vitenskapsakademi i Kristiansand, Norge, orsakat av betydelsefull samverkan utöver själva högtidssammankomsterna.

I varje vetenskapsakademi inrymmer årshögtiderna oftast verksamhetsberättelser, föredrag, prisutdelningar och minnesteckningar över avlidna ledamöter. Förutom personliga kontakter, kunskapsöverföring och estetiska upplevelser är dessa ingredienser av stort värde speciellt för utomstående akademigäster. Än mer betydelsefullt är andra former av samarbete, exempelvis deltagande i konferenser och symposier hos systemakademier.

Ett slags startpunkt på viktigare utbyten var det tvådagarssymposium som arrangerades den 23–24 mars 2000 av Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund med titeln *Lärda Sällskap – de regionala lärda sällskapen inför ett nytt millenium*, med senare utgivning av en bok med samma titel². Deltagare var representanter från nio vetenskapsakademier i Lund, Göteborg och Uppsala och Umeå. Som nämnts i kapitlet *Juridisk och ekonomisk status* beskrevs här akademiernas rättsliga ställning i ljuset av den nya stiftelselagen från 1996. Ledande jurister och ekonomer i Sverige behandlade frågor kring ekonomisk förvaltning och styrelsernas juridiska ställning i akademierna. En idéhistorisk översikt över de lärda sällskapens historiska roll gavs av förre universitetskanslern Carl-Gustaf Andrén³. Den kanske viktigaste delen av symposiet var presentationen av de deltagande akademierna⁴, däribland Kungl.

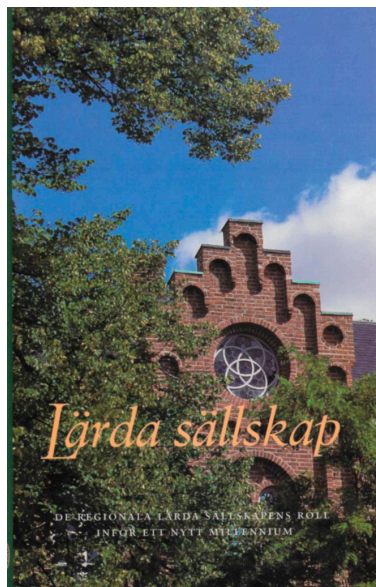
Samhället representerat av ordföranden Nils O. Wentz och ständige sekreteraren Birger Karlsson. En sådan samlad presentation av de olika regionala akademierna har aldrig förekommit, vare sig förr eller senare. Det var alltså fråga om en generalmönstring av unikt slag. Kungl. Fysiografiska Sällskapet har därefter under de följande åren genomfört ett antal symposier med generella teman som exempelvis *De lärda sällskapen och framtiden*⁵ och *Forskningens samhällsansvar*⁶. Syftet har varit att utifrån breda perspektiv illustrera vetenskapernas olika roller i samhället. Kungl. Samhället har genom sin ordförande och ständige sekreterare deltagit i de flesta av dessa näst intill årliga arrangemang, ibland med föredrag.

Utbytet mellan Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund och Kungl. Samhället har under hela 2000-talet varit påtagligt och mycket uppskattat av båda parter. Flera orsaker härtill finns, inte minst de starka banden mellan olika forskningsgrupper i Lund och Göteborg vilket också påverkat relationerna mellan de två akademierna. Värt att notera är här förändringsarbetena i akademiernas struktur som pågått parallellt på båda orterna med betydande idéutbyten. En nyckelroll i Fysiografiska Sällskapet har under lång tid spelats av medicinprofessorn Per Alm, som 2005 var preses där men sedan 2010 axlat de dubbla rollerna ständig sekreterare och skattmästare.

Kungl. Samhället har förutom egna konferenser och symposier (se kapitlet *Konferenser och symposier*) även haft några betydelsefulla gemensamma arrangemang med andra akademier. Notabelt är här samarbetena med Kungl. Vetenskapsakademien i Stockholm och Finska Vetenskaps-Societeten i Helsingfors.

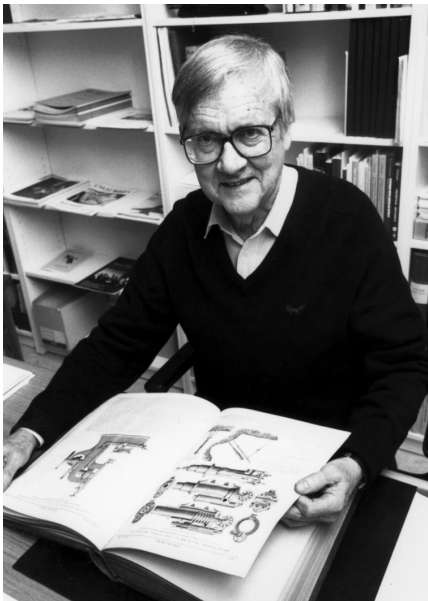
Kungl. Vetenskapsakademien

Symposiet *Antarctic Challenges – Historical and Current Perspectives on Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition 1901–1903*, som hölls i Göteborg 10–13 maj 2001, var ett samarbete mellan Kungl. Samhället, Centrum för Vetenskapshistoria vid Kungl. Vetenskapsakademien och en grupp forskare vid naturvetenskapliga fa-



Lärda sällskap – De regionala lärda sällskapens roll inför ett nytt millenium. Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, symposium 2000. KVVS

kulteten, Göteborgs universitet. Bakgrunden var givetvis Nordenskjölds berömda Antarktisexpedition 100 år tidigare (se kapitlet *Konferenser och symposier*), men än viktigare var den senaste tidens aktiviteter inom polarforskningen. En viktig roll i symposiet spelade det svenska Polarforskningsrådet. Symposiet hade ett brett anslag med bidrag inom naturvetenskap, geopolitik, juridik och kulturella förhållanden. Av det flertal göteborgska föreläsare kan nämnas KVVS-ledamoten Aant Elzinga, verksam under mycket lång tid med polarforskningsfrågor och deltagare i den svenska Antarktisexpeditionen 1997/98, vetenskapsjournalisten Torgny Nordin som ägnat betydande intresse åt polarområdesrelaterade problem samt marinkemisten David Turner vid Göteborgs universitet. Dr. Urban Wråkberg vid Kungl. Vetenskapsakademien spelade en ledande roll i organisationen och var liksom de övriga nämnda personerna författare i den omfattande publikation⁷ som symposiet mynnade ut i. Genom att flertalet föreläsare verkade i den göteborgska vetenskapsvärlden blev detta symposium ett slags upptakt till den serie konferenser och symposier som Kungl. Samhället självt eller i samarbete genomfört därefter.



Jan Hult (1927-2013, foto från 1992). Professor i hållfasthetslära och teknikhistoriker med stort intresse för tekniken i samhället och vetenskapsetiska frågor.

Chalmers



Ledamoten Aant Elzinga (f. 1937). Vetenskapsteoretiker som varit verksam inom polarrelaterade forskningsområden under årtionden. Foto från mobilkamerans barndom, sänt över internet från Kanada.

KVVS

Det andra samarrangemanget med Kungl. Vetenskapsakademien var symposiet *Abuse and Misconduct in Science* som gick av stapeln den 23-25 november 2006 i Stockholm. Symposiet behandlade ett stort antal frågor som har att göra med forskningsetik, vetenskapsfusk, kontrollsystem inom publicering, värderingsfrågor m.m. Förutom medverkan av ett antal internationella auktoriteter var de tekniska bidragen till största delen göteborgska. Av dessa kan nämnas föredrag av Kungl. Samhällets förre ständige sekreterare Jan Hult (primär initiativtagare till symposiet), ledamöterna Torbjörn Lagerwall, Sven-Eric Liedman och Bo Rothstein. Dessa, liksom flera andra, berörde flera etiska förhållanden som förekommer inom många vetenskapsområden men som regelmässigt hanteras otillfredsställande i universitetssystemet. Ämnets tyngd var avsevärd vid tiden för symposiet men har blivit än mer uppenbar under senare år. Allvaret i detta symposium framgår av nedanstående utsaga som användes som en sammanfattande devis i programmet:

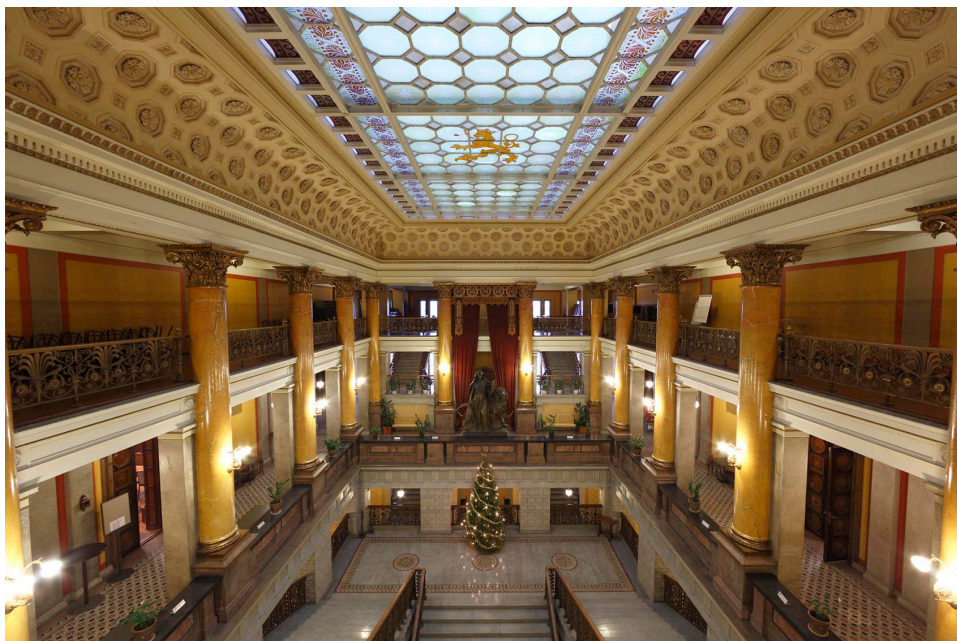
”Every single case of fraud and misconduct reduces public confidence, abuses the uses of public and charitable fund, and causes insult and frustration to a vast majority of careful, honest workers”

Committee on Publication Ethics (COPE) Edinburgh Conference 1999

Finska Vetenskaps-Societeten

De två konferenser som arrangerats tillsammans med Finska Vetenskaps-Societeten i Helsingfors med fem års mellanrum, 2009 i Göteborg och 2014 i Helsingfors, har också haft stor betydelse som ideologiskt band mellan de båda länderna. I samband med konferenserna har också värdefullt informationsutbyte skett mellan de två akademiernas styrelser.

Från svensk och inte minst göteborgsk horisont har relationerna med Finland varit starka sedan 1940-talet. Runt 70.000 inkommande finska krigsbarn under andra världskriget kom att spela en stor roll för många svenskar. Den betydande arbetskraftsinvandringen från Finland under 1950- och 1960-talen samt det industriella och finansiella samarbetet länderna emellan skapade starka relationer. Det var därför naturligt att knyta an till det historiska faktum att det år 2009 hade förflutit tvåhundra år sedan Finland övergick från att vara en svensk landsdel till att bli en del av det ryska riket som ett autonomt storfurstendöme. Detta manifesterades mångfaldigt och storslaget i båda länderna under samlingsnamnet *Märkesåret 1809*. Som en del i detta arrangerade Kungl. Samhället 23 oktober 2009 i Göteborg konferensen *Finland mellan öst och väst*. Primus motor vid denna konferens var Kungl. Samhällets ordförande det året, Gunnar Dahlström, som själv under många år haft betydande samarbeten med Finland. Vid konferensen gjordes några nedslag i Fin-



Konferensen "Perception and the Mind – from Chemistry to Emotions" ("Känslornas kemi"), ett samarrangemang mellan Kungl. Samhället och Finska Vetenskaps-Societeten, hölls i Ständerhuset, Helsingfors, den 15-16 september 2014.

Janne Suhonen/Statsrådets kansli

lands historia fram till vår tid med tyngdpunkt på andra världskriget. Anknytningar gjordes till viktiga förutsättningar för dagens Finland i industriellt och ekonomiskt hänseende, med arkitektur och innovationsteknik som exempel. Nationell identitet berördes genom belysning av den språkliga situationen, litteraturens och konstens ställning, landets ställning i Norden samt integrationen i Europa. De flesta föredragen hölls av finska vetenskapsmän, av vilka särskilt kan nämnas dem av historikerna Max Engman och Henrik Meinander som föreläste om Finlands situation under 1800-talet resp. under andra världskriget. Med tanke på att flera av åhörarna hade egen erfarenhet av förhållandena med finska krigsbarn och andra världskriget uppkom känslouttryck hos auditoriet på ett sätt som aldrig inträffar vid andra konferenser. Som avslutning på konferensen gavs en konsert av masterutbildningens symfoniorkester (Swedish National Orchestra Academy) vid Högskolan för scen och musik i Göteborg, ledd av hovkapellmästaren Kjell Ingebretsen, preses i Kungl. Musikaliska Akademien. Konserten omfattade två mästerverk, ett finskt av Jean Sibelius och det andra av ryssen Peter Tjajkovskij, interfolierade med ett anförande av ledamoten Jan Ling om nationella drag i finsk musik. Musikvalen var gjorda så

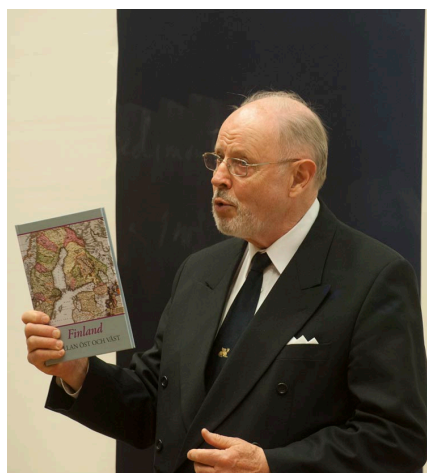
att de skulle alludera till konferenstiteln. Konferensen kom sedan att efterföljas av en publikation med konferensens titel⁸. Denna gavs ut med såväl svensk som finsk ISBN-notation – ytterligare ett sätt att poängtera tyngden hos det gemensamma arrangemanget.

Den andra gemensamma konferensen för Kungl. Samhället och Finska Vetenskaps-Societeten hade titeln *Perception and the Mind – from Chemistry to Emotions* ("Känslornas kemi") och arrangerades i Helsingfors den 15-16 september 2014. Konferensen hade sin utgångspunkt i hjärnans signalsubstanser för att gå vidare till olika emotionella uttryck och konstnärligt skapande. I sex svenska och fem finska föredrag belystes ämnet i ett brett perspektiv. Nobelpristagaren Arvid Carlsson presenterade först i intervjuform sin mycket långvariga forskning om signalsubstanser i hjärnan och möjligheten att med kännedom om dessa bota olika mentala och neurologiska sjukdomstillstånd. Vidare presenterades neurokemiska orsaker till psykiska tillstånd som bipolär sjukdom (professor Mikael Landén, Göteborgs universitet). Kemisk förståelse av glädjetillstånd (professor Ulf Ellervik, Lunds universitet) och lukters kemi (ledamoten Gunnar Bergström, Göteborg) förmedlades, liksom emotionella aspekter på olika sinnesintryck (prof. Tom Reuter, Helsingfors universitet). Relationen mellan neurobiologi och musikalisk utövandeexpertis (prof. Fredrik Ullén, Karolinska institutet) liksom rörelsemönsters/dansens roll för psykisk och fysisk hälsa (Dr.



Ledamoten Gunnar Dahlström (f. 1939) har spelat en ledande roll i samarbetet mellan Kungl. Samhället och Finska Vetenskaps-Societeten.

Håkan Berg/KVVS



Paul Fogelberg (f.1935), professor em. i geografi vid Helsingfors universitet. Redaktör för boken "Finland mellan öst och väst", utkommen som ett resultat av konferensen 2009 med samma namn. Bokpresentation vid sammanträdet 2011-05-09.

Håkan Berg/KVVS

Eva Boijner Horwitz) var andra bidrag i konferensen. Betydelsen av leendet som det uttrycks i konsten genom tiderna (professor Åsa Ringbom, Åbo Akademi) var ett annat inslag. Med utnyttjande av båda ländernas bästa expertis inom dessa områden blev konferensen ett kraftfullt uttryck för samarbetet mellan de båda akademierna genom exponering av avancerad kunskap inom det betydelsefulla området ”Känslornas kemi”.

Fortsättning på lundasymposiet 2000?

I samband med den ovan beskrivna lundasymposiet *Lärda Sällskap – de regionala lärda sällskapen inför ett nytt millenium* år 2000 fördes samtal om möjligheten att fortsätta denna typ av möten efter ett lämpligt antal år, kanske efter en femårsperiod; eventuellt med ytterligare fortsättning. Planer härför hos Kungl. Samhället kom emellertid inte att förverkligas. I stället arrangerade åter Kungl. Fysiografiska Sällskapet den 4-5 september 2006 symposiet *De lärda sällskapen och framtiden* (jfr. avsnittet ”Akademiutbyte” ovan). Jämfört med 2000-symposiet vidgades nu vyerna till att omfatta de lärda sällskapen och deras relation till omvärlden med anknytningar till forskningspolitik, näringsliv, informationsverksamhet och lika typer av forskningstillämpningar. Här stod Kungl. Samhället som ledare för en av sessionerna genom ständige sekreteraren Birger Karlsson, vilken också bidrog med egen föreläsning.

Nordiskt akademiskt forum?

Då och då under de senare åren har tankar framförts om bildande av ett nordiskt forum för vetenskapsakademierna i de nordiska länderna. Värdefulla initiativ till att skapa ett sådant har främst tagits av professor Ernst Håkon Jahr vid universitet i Kristiansand, Norge, utländsk ledamot i Kungl. Samhället och tillika preses i Agder Vitenskapsakademi därstädes. Tankar om ett sådant forum kan sägas ha uppstått vid 300-årsjubileet hos Kungl. Vetenskaps-Societeten i Uppsala i november 2010. Idén utvecklades sedan vid möten i Göteborg i januari 2011 och i januari 2012 mellan Ernst Håkon Jahr och företrädare för Kungl. Samhället. Den 26 oktober 2012 – i samband med 50-årsjubileet hos Agder Vitenskapsakademi i Kristiansand – arrangerades ett mer ambitiöst möte mellan representanter för olika nordiska vetenskapsakademier i Danmark, Finland, Sverige och Norge. Som grundval hade den lokale ledaren, Ernst Håkan Jahr, utarbetat ett förslag till hur sådant samarbete skulle kunna utformas. Bakgrundsunderlag fanns också i det nordiska universitetssamarbete som förekommit i Nordiska Ministerrådets regi under ett par årtionden. Deltagarna i Kristiansandsmötet ställde sig allmänt positiva till att starta ett samar-

betsforum, dock med synpunkten att ett forum skulle vila på demokratisk grund och att ambitionsnivån inte skulle läggas för högt. Forumet skulle verka genom skapandet av gemensam hemsida på Internet och möten med lämplig periodicitet. Det beslöts att Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo skulle arrangera nästa möte under 2014, alltså året för Norges 200-årsjubileum som fri nation. Sedan skulle värdskapet under 2016 gå till Göteborg, varvid tid och plats för nästa möte skulle bestämmas.

Det Norske Videnskaps-Akademi inbjöd sedan till ett sådant forum den 5-6 maj 2014 i Oslo. Planeringen inför detta möte blev dock så snävt och sent utformad att mötet fick inhiberas. Tanken att skapa ett nordiskt akademiskt forum kanske ändå kan vitaliseras i en nära framtid, eller också är det så att förutsättningen för egna eller bilaterala konferenser/symposier är så mycket bättre än denna forumidé. Framgången i samarbetet mellan Kungl. Samhället och Finska Vetenskaps-Societeten talar kanske för det senare.

Inspiration

Framgång eller motgång? Vetenskapsakademiernas ofta lyckosamma arbete vilar nästan alltid på några få personers hängivenhet i akademiernas ledning. Idealitet är här ledstjärnan i mycket högre grad än för ekonomistyrda företag och även för universiteten/högskolorna. Denna idealitet finns ofta i rikt mått hos våra akademier och är säkert den viktigaste orsaken till att dessa ofta blir så gamla; på svensk mark har den äldsta akademien, Kungl. Vetenskaps-Societeten i Uppsala, verkat i 305 år vid det här laget (2015) – ett utomordentligt gott tecken på livskraft. Förutom relativ frihet från ekonomisk och annan styrning och det faktum att akademiernas ledamöter normalt har sitt levebröd täckt av andra arbetsgivare (oftast universitet/högskolor) kan akademierna låta vetenskapliga intressen och idealitet styra verksamheten. Frånvaro av ekonomisk konkurrens gör också att ”armbågar” aldrig behöver användas vilket gör att ömsesidig respekt och generositet ledamöterna emellan kan råda ganska oinskränkt. Detta är kanske det tydligaste signumet för vetenskapsakademierna. I det ljuset är kapitelrubrikens ord ”inspiration” speciellt lämplig.

Noter

1 Nämnden, protokoll 1997-03-10.

2 Meurling, Patrik – ed. (2000).

- 3 Carl-Gustaf Andrén, Idéhistorisk översikt av de lärda sällskapens historiska roll. Ibid., s. 13-29.
- 4 Presentation av de nio regionala akademierna i Lund, Göteborg, Uppsala och Umeå. Not 2, s. 31-100.
- 5 Ståhl, Solveig Ståhl – ed. (2006).
- 6 Ståhl, Solveig – ed. (2015).
- 7 Elzinga, Aant et al. – ed. (2003).
- 8 Fogelberg, Paul – ed. (2011).

Appendix 1: Kungl. Samhällets funktionärer 1980–2016

I tabellerna används de klassbeteckningar som förekom till och med år 2015. År 2016 ändrades klasstrukturen enligt beskrivningarna i kapitlet *Ledamöter*.

Funktionärer under tidigare del av 1900-talet finns förtecknade i KVVH-historiken del 3 av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson¹.

Ordförande

År	Namn	Klass	Ämne	Invald	Födelseår
1980	Hans Nilsson-Ehle	7	romanska språk	1959	1910
1981	Lennart Rönmark	1	byggnadsekonomi	1963	1909
1982	Jörgen Westerståhl	6	statskunskap	1957	1916
1983	Carl-Axel Moberg	Vitterh.	arkeologi	1960	1915
1984	Bengt Hubendick	4	zoologi	1962	1916
1985	Gunnar Jacobsson	7	slaviska språk	1961	1918
1986	Sten Rudberg	2	naturgeografi	1959	1917
1987	Göran Axel-Nilsson	Vitterh.	kulturhistoria	1963	1907
1988	Gunnar von Proschwitz	7	romanska språk	1964	1922
1989	Kurt Grönfors	6	sjö rätt	1965	1925
1990	Ragnar Fänge	4	zoofysiologi	1966	1920
1991	Åke Holmberg	Vitterh.	modern historia	1966	1915
1992	Hemming Virgin	4	fysiologisk botanik	1967	1918
1993	Bengt Jakobsson	1	maskinelement	1969	1916
1994	Kjell Härnqvist	6	pedagogik	1970	1921
1995	Anders Enemar	4	zoologi	1968	1926
1996	Nils Göran Sjöstrand	2	reaktorfysik	1970	1925
1997	Jan Hult	1	hållfasthetslära	1968	1927
1998	David Dyrssen	3	analytisk kemi	1972	1922
1999	Bengt Alexanderson	7	grekiska	1980	1932
2000	Nils O. Wentz	6	juridik	1980	1929
2001	Mattias Aurell	5	njurmedicin	1990	1934
2002	Lars Lönnroth	Vitterh.	litteraturvetenskap	1984	1935
2003	Martin Fritz	6	ekonomisk historia	1982	1937
2004	Lena Johannesson	Vitterh.	konst- och bildvetenskap	1996	1945
2005	Jan Rohlin	2	kärnfysik	1996	1937
2006	Johan Sjöstrand	5	oftalmologi	1987	1936
2007	Lotta Vahlne Westerhäll	6	offentlig rätt	1998	1944
2008	Gunnar Bjursell	4	molekylärbiologi	1996	1944
2009	Gunnar Dahlström	Vitterh.	konstvetenskap	2002	1939
2010	Birgitta Skarin Frykman	Vitterh.	etnologi	1998	1941
2011	Björn Rydevik	5	ortopedisk kirurgi	2001	1947
2012	Peter Jagers	1	matematisk statistik	1978	1941
2013	Beata Agrell	Vitterh.	litteraturvetenskap	2000	1944

Appendix 1: Kungl. Samhällets funktionärer 1980–2016

Ordförande

År	Namn	Klass	Ämne	Invald	Födelseår
2014	Krister Holmberg	3	teknisk ytkemi	2003	1946
2015	Gunhild Vidén	Vitterh.	latin	2007	1952
2016	Lars-Gunnar Andersson ²	8	modern svenska	1999	1949

Vice ordförande

1998	Bengt Alexanderson	7	grekiska	1980	1932
1999	Nils O. Wentz	6	juridik	1980	1929
2000	Mattias Aurell	5	njurmedicin	1990	1934
2001	Lars Lönnroth	Vitterh.	litteraturvetenskap	1984	1935
2002	Martin Fritz	6	ekonomisk historia	1982	1937
2003	Lena Johannesson	Vitterh.	konst- och bildvetenskap	1996	1945
2004	Jan Rohlin	2	kärnfysik	1996	1937
2005	Johan Sjöstrand	5	oftalmologi	1987	1936
2006	Lotta Vahlne Westerhäll	6	offentlig rätt	1998	1944
2007	Gunnar Bjursell	4	molekylärbiologi	1996	1944
2008	Gunnar Dahlström	Vitterh.	konstvetenskap	2002	1939
2009	Birgitta Skarin Frykman	Vitterh.	etnologi	1998	1941
2010	Björn Rydevik	5	ortopedi	2001	1947
2011	Peter Jagers	1	matematisk statistik	1978	1941
2012	Beata Agrell	Vitterh.	litteraturvetenskap	2000	1944
2013	Krister Holmberg	3	teknisk ytkemi	2003	1946
2014	Gunhild Vidén	Vitterh.	latin	2007	1952
2015	Lars-Gunnar Andersson	7	modern svenska	1999	1949
2016	Eva Forssell-Aronsson ²	6	radiofysik	2011	1961

Ständig sekreterare

Namn	Ämne	Klass	Invald	Föd. år	Ämbetsperiod
Erik J. Holmberg	klassisk fornkunskap	Vitterh.	1951	1907	1964-10-01 – 1983-12-31
Jan Hult	hållfasthetslära	1	1968	1927	1984-01-01 – 1996-12-31
Birger Karlsson	materialteknologi	1	1982	1941	1997-01-01 – 2014-12-31
Ingemar Nilsson	idé- och lärdoms historia	Vitterh.	2004	1945	2015-01-01 –

Vice sekreterare

Tord Ganelius	matematik	1	1960	1925	1968-01-01 – 1980-12-31
Jan Hult	hållfasthetslära	1	1968	1927	1981-01-01 – 1983-12-31
Erik J. Holmberg	klassisk fornkunskap	Vitterh.	1951	1907	1984-01-01 – 1989-12-31
Birger Karlsson	materialteknologi	1	1982	1941	1990-01-01 – 1996-12-31
Uno Eliasson	systematisk botanik	4	1991	1939	1997-01-01 – 2008-12-31

Vice sekreterare/akademiintendent

Lars Arvidsson	kryptogami och naturvårdsbiologi	4	2007	1949	2009-01-01 –
----------------	----------------------------------	---	------	------	--------------

Appendix 1: Kungl. Samhällets funktionärer 1980–2016

Klubbmästare

Namn	Ämne	Klass	Invald	Föd. år	Ämbetsperiod
Jan Hult	hållfasthetslära	1	1968	1927	1970-01-01 – 1983-12-31
Birger Karlsson	materialteknologi	1	1982	1941	1984-01-01 – 1996-12-31
Uno Eliasson	systematisk botanik	4	1991	1939	1997-01-01 – 2008-12-31

Bibliotekarie

Paul Hallberg	överbibliotekarie, GUB	7	1977	1931	1977-12-08 – 2005-12-31
Bo Lindberg	idé- och lärdoms historia	Vitterh.	1986	1946	2006-01-01 –

Skattmästare

Bertil Thorburn	direktör	6	1967	1907	1969-01-01 – 1983-12-31
Niklas Kihlbom	direktör	6	1979	1921	1984-01-01 – 1985-06-11
Alf Åkerman	bankdirektör, SEB	6	1985	1923	1985-09-09 – 1991-12-31
Atte Nyberg	bankdirektör, SEB	6	1991	1930	1992-01-01 – 2004-12-31
Martin Fritz	ekonomisk historia	6	1982	1937	2005-01-01 –

Noter

1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

2 Från och med år 2016 ändrades klassindelningen. Språkvetaren Lars-Gunnar Andersson kom därmed att tillhöra klass 8, att jämföra med tidigare klass 7. På motsvarande sätt blev radiofysikern Eva Forssell-Aronsson placerad i klass 6 efter att tidigare ha tillhört klass 5.

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Förteckningen nedan inrymmer de föreläsningar som förekommit vid ordinarie sammanträden och vid de konferenser/symposier som arrangerats under tidsperioden 1995-2015, totalt till ett antal av omkring 360.

Föreläsningar under tidigare del av 1900-talet finns förtecknade i KVVS-historiken del 3 av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson¹.

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
1995			
01-24	Kjell Härnqvist	6	<i>Finns det fortfarande en "begåvningsreserv"?</i> (Årsbok 1995)
02-13	Clas Wihlborg	gästförel.	<i>Chockterapi, evolution eller planering? Institutioner och finansmarknader för Östeuropa.</i>
03-13	Paneldebatt		Att kunna eller inte kunna läsa gamla digitala dokument
	Sture Allén	7	
	Paul Hallberg	Vitterh.	
	Robert Magnusson	1	
04-10	Stefan Nilsson	4	<i>Ett håll i isen och Heinz tomatketchup.</i>
05-08	Francis Sejersted	gästprof., Vitterh.	<i>Den norske 'Sonderweg'.</i>
09-11	Heinrich Rohrer	gästprof., klass 2	<i>The Nanometer Age: Chance and Challenge.</i>
10-09	Gunilla Åkerström-Hougen	Vitterh.	<i>Att hålla reda på tiden. Helg och söcken i den medeltida kalendern.</i>
11-13	Johan Sjöstrand	5	<i>Barns synutveckling – En kamp mellan funktion och struktur.</i>
12-11	Pär-Arne Jigenius	gästförel.	<i>Den fjärde Segerstedtstriden.</i>
1996			
01-24	Anders Enemar	4	<i>Om partnerval, familjemodeller och "vänsterprassel" hos småfåglar.</i> (Årsbok 1996)
02-12	Jan-Olov Liljenzin	3	<i>Slutlagring av radioaktivt avfall. Var ligger problemerna?</i>
03-11	Sune Örnberg	Vitterh.	<i>I HT:s skugga. G-P:s kultursida under Harry Hjärne.</i>
03-26	Sir David Wilson	utl.led., Vitterh.	<i>The dating of Viking Art.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
04-15	Alvar Ellegård	7	<i>Skapande mytologi. Ny bild av Jesus och den tidigare kristendomen.</i>
05-13	Steven Shapin	gästprof., klass 7	<i>The Philosopher and the Chicken: The Embodied Presentation of Disembodied Knowledge.</i>
09-09	Hartmut Oschkinat	gästprof. klass 3	<i>Structures of Proteins at Atomic Resolution Determined by Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy as a Basis for Understanding Mechanisms of Cell-to-Cell Communication.</i>
10-14	Gunnar Dyhre	6	<i>Domstolar i förändring.</i>
11-11	Anders Ulfvarson	1	<i>I Fredric av Chapmans kölvatten.</i>
12-09	Martin Fritz	6	<i>Göteborgs historia. Näringsliv och samhällsutveckling.</i>
1997			
01-24	Nils Göran Sjöstrand	2	<i>Ludwig Boltzmann – Aktuell klassisk fysiker. (Årsbok 1997)</i>
02-10	Jan Rohlin	2	<i>Vetenskaplig publicering – Utvecklingstendenser i IT-åldern.</i>
03-10	Birgitta Strandvik	5	<i>Barn är inte små vuxna.</i>
04-14	Björn Fredlund	Vitterh.	<i>”I Norden måste landskapsmålaren vara skald” – Om Rickard Bergh och nationalromantiken.</i>
05-12	Adolf Seilacher	gästprof., klass 4	<i>The great revolutions of earth history: A model for the present ecological crisis.</i>
09-08	Tore Janson	7	<i>När Europas språk blev världsspråk.</i>
10-13	Helge W. Nordvik	gästprof., klass 6	<i>Norsk økonomi i oljealderen.</i>
11-10	Sverker Göransson	Vitterh.	<i>Klassiker som försvinner. Exemplet Johan Gabriel Oxenstiernas Skördarne.</i>
12-08	Torbjörn Lagerwall	2	<i>Om höger- och vänsterspiraler i levande och död materia. Om strukturmönster och symmetrier i mjuka material.</i>
1998			
01-24	Jan Hult	1	<i>Det sårbara samhället: Exempen Tjörnbron och Alexander L. Kielland. (Årsbok 1998)</i>
02-09	Daniel Jagner	3	<i>Analytisk kemi. Möjligheter, begränsningar och inverkan på samhällsdebatten.</i>
03-09	Erik Frykman	7	<i>Tecknarna i Punch och den Viktorianska underklassen.</i>
04-06	David Ingvar	gästprof., klass 5	<i>Politiska hjärnor.</i>
05-05	Sven-Eric Liedman	Vitterh.	<i>Människan i stöpsleven: Nya tankar i slutet av 1700-talet.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
09-14	Alvar Svanborg	5	<i>Vitalitet och åldrande. Kan funktionellt åldrande senareläggas?</i>
10-12	Bertil Albrektson	7	<i>Gammalt vin i nya läglar. Om Bibelkommissionens nyöversättning av Gamla testamentet.</i>
11-09	Gustav Arrhenius	utl.led., 3	<i>The emergence of life.</i>
12-14	Bo Edlund	1	<i>Missöden vid brobyggen – Katastrofer eller milstolpar i teknikutvecklingen?</i>
1999			
01-24	David Dyrssen	3	<i>Världshavens kemi – Naturliga och främmande ämnens kretslopp. (Årsbok 1999)</i>
02-08	Sture Allén	7	<i>Svenska Akademien och Nobelpriset i litteratur.</i>
03-08	Ann-Mari Svennerholm	5	<i>Vacciner mot diarré och magsår.</i>
04-12	Lars Nordström	6	<i>Huvudkontorens placering. En kamp mellan länder och regioner.</i>
05-10	Bengt Kasemo	2	<i>Döda ytor i levande vävnad. Ett spännande möte med viktiga tillämpningar.</i>
09-13	Emin Tengström	7	<i>Bellman är död! eller Om konsten att hedra en avlidna professor.</i>
10-11	Jan Stolpe	gästprof., klass 7	<i>Att översätta Platon.</i>
11-08	Gunnar Bjursell	4	<i>Genetikern som morgondagens spågumma.</i>
12-13	Mats Rudemo	1	<i>Stokastik – Slumpens matematik.</i>
2000			
01-24	Bengt Alexanderson	7	<i>Bibelns dolda mening. (Årsbok 2000)</i>
02-14	Anders Ulfvarson	1	<i>MS Estonia – En katastrof och en otrolig utredning.</i>
03-14	Robin Cooper	7	<i>Från meny till dialog. Möjligheter till nya gränssnitt mellan maskiner och informationskällor.</i>
04-10	Svante Nycander	gästprof., klass 6	<i>Den kollektiva arbetsrätten – En social grundlag.</i>
05-08	Annica Dahlström	5	<i>Mäns och kvinnors hjärnor.</i>
09-11	Lena Johannesson	Vitterh.	<i>Den stora gestaltens formel – Kommunikativ arketyp eller politisk schablon.</i>
10-09	Dag Westerståhl	7	<i>Om logiska konstanter.</i>
11-13	Karl Erik Gustafsson	6	<i>Göteborg i den svenska pressens historia.</i>
12-11	Fredrik Brosché	7	<i>Människa i höghastighetssamhället.</i>
2001			
01-24	Nils O. Wentz	6	<i>Barnet i vårdnadstvister. (Årsbok 2001)</i>
02-12	Ove Lundgren	5	<i>Kolera – En gammal men fortfarande aktuell sjukdom.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
03-12	Birgitta Skarin Frykman	Vitterh.	<i>Kunskap ur katastrofer – Arbetarvardag i Göteborg 1860-1880 i eldsvådornas ljus.</i>
04-09	P.C. Jersild	gästprof., klass 5	<i>Hotar genforskningen människovärdet?</i>
05-07	Sture Nordholm	3	<i>Kovalent bindning – Kemins subtila centrala begrepp.</i>
05-10-13	Symposium		Antarctic Challenges. Historical and Current Perspectives on Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition 1901-1903
	Mattias Aurell		<i>Otto Nordenskjöld and the Royal Society of Arts and Sciences in Göteborg. Welcoming address.</i>
	Robert Keith Headland		<i>Antarctic Odyssey: Historical Stages in Development of Knowledge on the Antarctic.</i>
	Bjørn L. Basberg		<i>Whalers, Explorers and Scientists: Historical Perspectives on the Development of the Antarctic Whaling Industry.</i>
	Lennart Olausson		<i>The Göteborg Civic Culture at the Turn of the Century 1900: A Cultural Heritage of Entrepreneurial Management and Liberal Education.</i>
	Martha Löwenhielm		<i>Recollections of Otto Nordenskjöld.</i>
	Adi Skottsberg		<i>Images of Carl Skottsberg: My Own and Those of Others.</i>
	Torgny Nordin		<i>Beyond Borders: Otto Nordenskjöld's Many Missions.</i>
	Gunnar Weimarck		<i>Carl Skottsberg in Antarctica: The Inception of a Great Career.</i>
	Christer Lindberg		<i>Otto Nordenskjöld: Ethnographer.</i>
	Lisbeth Lewander		<i>Gender Aspects in the Narratives of Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition.</i>
	Urban Wråkberg		<i>Delineating a Continent of Ice and Snow: Cartographic Claims of Knowledge and Territory in Antarctica in the 19th and Early 20th Century.</i>
	Artur Swansson		<i>The Swedish Antarctic Expedition of 1901-03: Physical Oceanography.</i>
	Ingebjörg S. Jónsdóttir and Jon Moen		<i>Botany in the West Antarctic Region: From Skottsberg to Modern Research.</i>
	Kent Larsson		<i>Nordenskjöld's Prophecy.</i>
	Christian Hjort and Ólafur Ingólfsson		<i>Otto Nordenskjöld's Contribution to Glaciation History: A Bipolar Effort with Southern Focus.</i>
	Per Holmlund		<i>Climate and Ice-Shelf Extension.</i>
	Deliang Chen and Klaus Wyser		<i>Meteorological and Climatological Aspects of Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition.</i>
	Steven D. Emslie		<i>The Ecology and Paleohistory of Pygoscelid Penguins in the Antarctic Peninsula Region.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
	Craig E. Franklin, Michael Axelsson, Lena Sundin and William Davison Cornelia Lüdecke		<i>Antarctic Fish: Survival and Performance at -1.86°C.</i>
	Aant Elzinga		<i>International Magnetic and Meteorological Co-operation in Antarctica (1901–1904).</i>
	Raúl E. Venuesa		<i>Otto Nordenskjöld's Quest to Internationalize South-Polar Research.</i>
	Marie Jacobsson		<i>International Law at the Time of Otto Nordenskjöld.</i>
09-10	Lars Hamberger	5	<i>Styr teknik eller etik framtidens fortplantning?</i>
10-08	Jette Sandahl	gästförel.	<i>Världskulturmuseet.</i>
11-12	Olle Edström	Vitterh.	<i>En ANNAN berättelse om den svenska musikhistorien.</i>
12-03	Christer Winberg	Vitterh.	<i>Hur Västsverige blev västsvenskt.</i>
2002			
01-24	Mattias Aurell	5	<i>Salt, njurfunktion och högt blodtryck. (Årsbok 2002)</i>
02-11	Claes Hylinger	Vitterh.	<i>Den vise dåren – Om den oefterhärmlige Mulla Nasruddin.</i>
03-11	Björn Jonson	2	<i>Experiment med strålar av radioaktiva isotoper – Ett 50-årsperspektiv.</i>
04-08	Lotta Vahlne Westerhäll	6	<i>Den starka statens fall? Social trygghet i ett rättsvetenskapligt perspektiv.</i>
05-13	Eva Österberg	gästprof., Vitterh.	<i>Vänskap – Hot eller skydd i medeltidens samhälle?</i>
09-09	Peter Jagers	1	<i>Tillfälligheter i en lagbunden värld.</i>
10-12	Lennart Andersson	4	<i>Hur kunde Linné ha så fel? Om rosor, nässlor – och en anka.</i>
11-11	Björn Rydevik	5	<i>Ryggsmärtor och ischias: Från Shakespeares skådespel till modern forskning.</i>
12-09	Lars-Gunnar Andersson	7	<i>Svensken om svenskan.</i>
2003			
01-24	Lars Lönnroth	Vitterh.	<i>Ljuva karneval! Om Bellmans estradkonst. (Årsbok 2003)</i>
02-10	Birgit Karlsson	gästförel.	<i>Ett diplomatiskt misslyckande – Den svenska utrikesledningen och fallet Raoul Wallenberg.</i>
03-10	Elsa Rosenblad	1	<i>Att studera 'Teknik som inte finns'.</i>
04-14	Tomas Forser	Vitterh.	<i>Litteraturkritik och kultursidor i göteborgskt perspektiv.</i>
05-12	Helge Malmgren	7	<i>Neurala nätverk.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
08-14, 15	Konferens Martin Fritz Tore Frängsmyr Sven-Eric Liedman Jan Hult Elisabeth Mansén Bengt Jonsell Bo Ralph Sverker Göransson Björn Linn		Ljus över landet? Upplysningen som drivkraft i 1700-talets svenska vetenskap och vitterhet <i>Göteborg under det sena 1700-talet – Avkrok eller inkörsport?</i> <i>Kom upplysningstiden till Sverige?</i> <i>Upplysningstidens tre ansikten.</i> <i>De vetgiriga sällskapen.</i> <i>Hälsobrunnarna och upplysningstiden. Om hälsobrunnarna som en upplysningstidens praktik.</i> <i>Apostlarnas resor och gärningar. Linnélärjungarnas roll i upptäckten av världen.</i> <i>Lärda sällskap, Johan Ihre och Co. Språkbruk och språksyn i 1700-talets Sverige.</i> <i>Johan Henrik Kellgren som upplysningsförfattare. Byggnadskonst och formgivning i upplysningens tecken.</i>
09-08	Erkki Leppäkoski	utl. led., 4	<i>Främmande arter i våra vatten – Från arkeologi till sjöfartshistoria och tekniska lösningar.</i>
10-13	Göran Stenman	5	<i>Fusionsonkogener – En ny typ av cancergener med diagnostisk och terapeutisk potential.</i>
11-10	Symposium Tomas Forser Lili Kaelas Staffan Granér Sverker Gustavsson Kurt Johnsson		Per Nyström – Motor i 1900-talets svenska sociala och samhällsekonomiska utveckling <i>Per Nyström: Några biografiska data.</i> <i>Per Nyström – Människan.</i> <i>Per Nyström som historiker.</i> <i>Per Nyström som politiker.</i> <i>Per Nyström – En katalysator för petroleumindustrin på Västkusten.</i>
12-08	Gunnar Gustafson	1	<i>Varför läcker Hallandsåsen? Och varför är den så svår att täta?</i>
2004			
01-24	Martin Fritz	6	<i>Stormaktstryck och småstatsrealism – Svensk-tyska ekonomiska förbindelser under andra världskriget. (Årsbok 2004)</i>
02-09	Yvonne Eriksson	gästförel.	<i>Bilder som förklaring, kontroll och bevis.</i>
03-08	Ulf Olsson	6	<i>Bruket, folkhemmet och sedan? Om inbäddning och legitimitet.</i>
04-05	Eleanor Campbell	2	<i>Nanotechnology – What is it all about?</i>
05-10	Peter Friberg	gästförel.	<i>Den galopperande övervikt/fetma-epidemin – Hur ser den ut och vilka åtgärder kan vidtas?</i>
09-13	Beata Agrell	Vitterh.	<i>Föräldrad litteratur och historiska läsararter – Exemplet tidig arbetarlitteratur.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
10-13,14	Konferens: Lena Johannesson Lena Johannesson Tomas Gustavsson Susanne Aalto Sten Bergström Anders Wästfelt Allan Ellenius Jarl Nordblad Yvonne Eriksson Margaretha Rossholm Lagerlöf Allan Ellenius		Images in Arts and Science <i>Introduction: Some Reflections on Instrumental Images and Instructive Words.</i> <i>Science Illustrated. Comments on Illustration and Book Printing in Relation to the Proceedings of the Royal Society of Arts and Sciences in Göteborg, Sweden, during Its First Hundred Years.</i> <i>Imaging in Science and Society.</i> <i>Imaging in Astronomy – False Colours in Real Images.</i> <i>Images as Tools in SMHI's Research on Climate, Weather and the Environment.</i> <i>Giving Satellite Images Meaning in Social Science.</i> <i>Images in Science.</i> <i>Observing the Past and Making It Visible. On the Use of Images in Archaeology.</i> <i>Aspects of Cartography as a Scientific and Artistic Practice.</i> <i>Performative Meaning in Art.</i> <i>Et in Arcadia Ego. A Footnote on Painting by Guercino.</i>
11-08	Bertil Nilsson	7	<i>Vad spelade helgon för roll?</i>
12-13	Marcin Chrzanowski	utl. led, 1.	<i>Higher Education in Poland after the 1989 Break-through.</i>
2005			
01-24	Lena Johannesson	Vitterh.	<i>"ILLUSTRERAD VETENSKAP" – Bild- och bok-historiska aspekter på KVVS' Handlingar under de första hundra åren. (Årsbok 2005)</i>
02-14	Bengt Nordström	1	<i>Matematikens grundvalar och programmering av datorer.</i>
03-14	Jan Ling	Vitterh.	<i>Musik i Göteborg på ostindiefararnas tid. Om och kring en nyupptäckt notskrift.</i>
04-11	Temaföreläsningar Sture Allén Martin Gellerstam Sven Göran Malmgren Rudolf Rydstedt	7 gästförel. gästförel. gästförel.	Språkdata vid Göteborgs universitet <i>Historisk översikt.</i> <i>Nytt och gammalt i SAOL 13.</i> <i>Svensk ordbok.</i> <i>OSA – SAOB som databas.</i>
05-09	Erland Hjelmquist	6	<i>Social cognition – En utvecklingshistoria.</i>
09-12	Helena Lindholm Schulz	gästförel.	<i>Den palestinsk-israeliska konflikten: (Ingen) lösning i sikte?</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
10-10	Lars Werdelin	gästförel.	<i>Bland världsvandrare och dvärgar: En aktuell syn på människans utveckling.</i>
11-14	Gunnel Wennberg	6	<i>Vilken roll har egentligen domstolarna, och vilken plats har de i rättskedjan?</i>
12-12	Krister Holmberg	3	<i>Tekniska tillämpningar av nanomaterial.</i>
2006			
01-24	Jan Rohlin	2	<i>Storskalig kunskapsforskning – Gökunge och tillväxtmotor. Om några följd effekter av 50 års CERN-verksamhet. (Årsbok 2006)</i>
02-13	Jan Holmgren	5	<i>Global hälsa och vacciner.</i>
03-13	Uno Eliasson	4	<i>Biodiversitet – Ett aktuellt begrep i såväl vetenskap som politik.</i>
04-10	Louise Lönnroth	Vitterh.	<i>Statens arkiv förr och nu.</i>
05-15	Torbjörn Stjernberg	6	<i>Att lära förmågan att lära – Erfarenheter från försök att utveckla vår pedagogik inom företags-ekonomiämnet.</i>
08-29-31	Konferens Ulf Norrsell Håkan Olausson Steven Nordin Bill S. Hansson Eric J. Warrant Nicholas Wade Ingvar Lundberg Björn Lindblom Ulf Dimberg Hedvig Kjellström Jonas Ekmark Pär Anders Granhag		Sinnen, signaler och tolkningar av verkligheten <i>Fysiologiska förutsättningar för sinnesfunktion.</i> <i>Hur beröring, temperatur och smärta signaleras och tolkas av människans hudsinne.</i> <i>Det mänskliga luktsinnets karaktär och roll vid kostintag och interpersonella relationer.</i> <i>Dofter och kemiska signaler.</i> <i>Djurögon: Ekologiskt anpassad optik.</i> <i>Synintryck, konst och illusioner.</i> <i>Den tidiga språkutvecklingen och den senare läsinläringen.</i> <i>Talet – En signal att uppfatta och tolka.</i> <i>Ansikte mot ansikte: Omedveten kommunikation med emotionella signaler.</i> <i>Datorer som ser människor.</i> <i>Utveckling av system för minskad olycksfrekvens i personvagnar.</i> <i>”Var det så det gick till?” – Om hur vittnen påverkar varandra.</i>
10-09	Lars Lönnroth	Vitterh.	<i>Den isländska sagan som dikt och historia – Om att översätta Njals saga till modern svenska.</i>
11-13	Tor Kihlman	1	<i>Volvos miljöpris – Ett ansvar för KVVVS.</i>
11-23-25	Konferens David L. Goodstein Stig Strömholm		Abuse and Misconduct in Science <i>Scientific Fraud.</i> <i>Copyright and plagiarism.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
	Jan Hult		<i>From Newton's fudge factor to Cold War Plagiarism.</i>
	Ian S. Osborne		<i>How can a journal like Science handle misconduct?</i>
	Siegfried Grossmann		<i>Safeguarding good scientific practice. The response of Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) to misconduct in science.</i>
	Amy A. Northcutt		<i>Principles and procedures at NSF – From fair reviewing of proposals to handling of discovered misconduct.</i>
	Christine Wennerås Bo Rothstein		<i>Nepotism and sexism in science. Are research grants correlated to achieved results, or are there hidden factors and procedures?</i>
	Sven T. Lagerwall		<i>The laissez-faire style of dealing with problems of misconduct and with unhealthy tendencies in grant applications or in peer review.</i>
	Bengt Stebler		<i>When the system fails – Or when there is no system.</i>
	Håkan Hydén Dennis Töllborg		<i>Abuse in Science – A Socio-Legal Perspective. Science for sale – Build or criticize science as trademark.</i>
12-11	Ann-Marie Pendrill	2	<i>Fysik med Hjärtat i Halsgropen.</i>
2007			
01-24	Johan Sjöstrand	5	<i>Skärven i ögat och andra bedrägligheter. (Årsbok 2007)</i>
02-12	Carl Axel Aurelius	7	<i>Luther i Sverige – Svenska Lutherbilder under fyra sekler.</i>
03-12	Claudia Fahlke	6	<i>När anden fastnar i flaskan – Om missbrukets psykobiologi.</i>
04-10	Thomas Lewin	2	<i>Mikrovågor – Små vågor i forskningens och samhällets tjänst.</i>
05-14	Linnésymposium Nils Uddenberg		<i>Homo Sapiens L. – Linnés syn på människans plats i naturen och evigheten.</i>
	Bo Ralph Lars Arvidsson		<i>Linnés plats i den svenska språkutvecklingen. Linnémotiv på vår 100-kronorssedel.</i>
09-10	Catharina Svanborg	5	<i>HAMLET – To kill or not to kill cancer cells?</i>
10-08	Piero Baglioni	utl.led., 3	<i>Chemistry of Conservation of Heritage Art.</i>
11-12	Elisabeth Ahlsén	7	<i>Neurolingvistik: Lingvistiska teorier, kommunikationsstörningar och sociala verksamheter.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
12-10	Paneldebatt		Arbets(o)förmåga i ett mångdisciplinärt perspektiv
	Lotta Vahlne Westerhäll	6	<i>Det sjukförsäkringsrättsliga arbets(o)förmågebegreppet i lagstiftning och rättstillämpning.</i>
	Christian Munthe	7	<i>Arbetsförmåga – Begreppsliga och etiska anmärkningar.</i>
	Bo Rothstein	6	<i>Sjuk av arbete? Om arbets(o)förmåga och sjukdom i ett statsvetenskapligt perspektiv.</i>
	Erland Hjelmquist	6	<i>Arbetsförmögen med funktionshinder.</i>
	Björn Rydevik	5	<i>Arbets(o)förmåga och sjukskrivning i ett medicinskt perspektiv.</i>
	Beata Agrell	Vitterh.	<i>Arbets(o)förmåga och förakt för svaghet i litteraturen.</i>
2008			
01-24	Lotta Vahlne Westerhäll	6	<i>Samhällsfördraget – En idé om hållbar social utveckling. (Årsbok 2008)</i>
02-11	Arvid Carlsson	hedersled.	<i>Synpunkter på forskning förr, nu och i framtiden.</i>
03-10	Magnus Hedlund	Vitterh.	<i>Äventyr i översättarbranschen.</i>
04-14	Lars Brink	2	<i>Supersträngar.</i>
05-12	Ulf Molau	gästförel.	<i>Biologisk mångfald och miljöförändringar på Nya Zeeland.</i>
09-08	Pär-Arne Jigenius	6	<i>Bruk och missbruk av tryckfriheten.</i>
10-13	Olle Isaksson	5	<i>Innovationer inom 'life science' – En fråga om kunskap och attitydförändringar.</i>
11-10	Symposium		Kultur och Hälsa
	Gunnar Bjursell		<i>Introduktion.</i>
	Lotta Vahlne Westerhäll		
	Bengt Göransson		<i>Reflektioner.</i>
	Karin Johannisson		<i>Kultur och Hälsa: Två besvärliga begrepp.</i>
	Ola Sigurdson		<i>Vill Du bli frisk? Om relationen mellan fysisk, psykisk och existentiell hälsa.</i>
	Töres Theorell		<i>Varför skall vi ha forskning kring hälsoeffekter av kulturella aktiviteter.</i>
12-08	Bo Berndtsson	1	<i>Ett decennium efter Sokals bok – 'Science wars' eller fredlig samexistens?</i>
2009			
01-24	Gunnar Bjursell	4	<i>Fyrtio år med gentekniken. (Årsbok 2009)</i>
02-09	Lena Johannesson	Vitterh.	<i>Akvarellen – Välkänd men okänd.</i>
03-09	Jan S. Nilsson	2	<i>Humboldts dröm eller en kameleont utan själ.</i>
04-14	Eva Olsson	2	<i>Vad händer i solcellen på vägen mellan solstråle och el?</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
05-11	Symposium Bo Lindberg Christer Erséus		200 år sedan Charles Darwins födelse och 150 år efter publiceringen av <i>On the Origin of Species by Means of Natural Selection</i> <i>On the Origin of Darwin by Means of Historical Selection.</i> <i>Om arternas avgränsning – 150 år efter Darwin.</i>
09-14	Susanne Aalto	2	<i>Astronomiåret 2009: Nya fönster mot Universum.</i>
10-23	Konferens Matti Klinge Alec Aalto Henrik Meinander Alec Aalto Max Engman Lars Huldén Jan Ling		Finland mellan öst och väst <i>Riksprängning eller skapande av två stycken Sverige?</i> <i>Finland i en globaliserande värld.</i> <i>På knivseggen: Året 1944 i Finlands historia.</i> <i>Finsk innovationsstrategi.</i> <i>Ett långt farväl – Finland mellan Sverige och Ryssland efter 1809.</i> <i>Språk, litteratur och nationell identitet.</i> <i>Om nationella särdrag i finsk musik.</i>
11-09	Björn Fredlund	Vitterh.	<i>Ivar Arosenius som sekelskiftesbohem.</i>
12-14	Lisbeth Larsson	Vitterh.	<i>Victoria Benedictssons postuma författarskap.</i>
2010			
01-24	Gunnar Dahlström	Vitterh.	<i>Från Morris & Co. till IKEA. (Årsbok 2010)</i>
02-08	Annika Nordström	Vitterh.	<i>Allsångshäften och tillfällighetsvisor – nya texter till gamla melodier.</i>
03-08	Tomas Albrektsson	5	<i>Utveckling av osseointegrerade biomaterial.</i>
04-12	Jan Rydström	3	<i>Är fria radikaler hälsofarliga?</i>
05-10	Mari Källersjö	4	<i>DNA och växtsystematik.</i>
09-13	Ulf Olsson	6	<i>Finansfursten. K A Wallenberg 1853 – 1938.</i>
10-04,05	Konferens Birgitta Skarin Frykman Bo Lindberg Annica Dahlström Louise Lönnroth Thomas Lindkvist Klas-Göran Karlsson Eva Österberg Ljubisa Rajic Lars Magnusson		Glömskan – värd att minnas <i>Varför Glömskan?</i> <i>Glömskan – orden och begreppet.</i> <i>Minnen kan bildas, glömmas eller blockeras – Hur går det till?</i> <i>Bortglömt i arkiven.</i> <i>Historieskrivning som minne och glömska.</i> <i>Glömska, historia och ideologi.</i> <i>Glömskans skada och glömskans nytta – Ett historiskt och existentiellt dilemma.</i> <i>Vetenskaplig historisk sanning, populärhistorisk sanning och realpolitik.</i> <i>Minnets kort – Ekonomiska bubblor som alltid upprepas.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
	Anders Jarlert Per Magnus Johansson Pär Anders Granhag		<i>Rituell och institutionell glömska. Att minnas – Om glömska. När det ena faktiskt leder till det andra – Om vittnen och minnesunderlättande tekniker.</i>
	Lars Huldén		<i>Anteckningar om glömskan.</i>
11-08	Annika Rosengren	5	<i>Hjärt-kärlsjukdom nu och i framtiden.</i>
12-13	Symposium Tore Lund Kerstin Sahlin Janken Myrdal		Vetenskaplig publicering – aktuella problem <i>Bibliometri som vetenskap och praktik. Vetenskapen och granskningssamhället. Om humanvetenskap och naturvetenskap – Och om mått att bedöma vetenskap.</i>
	Tore Scherstén		<i>Missbruk av vetenskaplig publicering, spökskrivning och spökstyrning.</i>
2011			
01-24	Birgitta Skarin Frykman	Vitterh.	<i>Skottar i Göteborg – Gothenburg i Skottland. (Årsbok 2011)</i>
02-14	Shinichi Kikuchi	utl.led., 5	<i>International Collaboration beyond the Culture Gap.</i>
03-14	Roger Lundén	1	<i>Som på räls – Svensk järnvägsforskning.</i>
04-11	Bo Ralph	7	<i>Från goter till gåtor – En omtolkning av ruinskriften på Rökstenen.</i>
05-09	Lars Arvidsson	4	<i>Rödlistning av arter – Hur och varför?</i>
09-12	Svante Lindqvist	gästförel.	<i>Hur gestaltar man Nobelpriset historia? – Reflektioner vid Nobelmuseets 10-årsjubileum.</i>
10-06,07	Konferens Björn Smedby		Människans hälsa och ohälsa <i>Hur mäter man befolkningens hälsa och dess förändringar?</i>
	Ingalill Rahm Hallberg		<i>Blir vården bättre av vårdforskning?</i>
	Nina Rehnqvist		<i>Betydelsen av evidensbaserad sjukvård.</i>
	Bengt Mattsson		<i>Personlig vård och generella riktlinjer.</i>
	Marta Granström		<i>Vaccination på gott och ont.</i>
	Hans Carlsten		<i>Biologiska läkemedel vid reumatiska sjukdomar.</i>
	Thomas Hedner		<i>Open bioscience – Nya modeller för läkemedelsutveckling.</i>
	Björn Wallmark		<i>Läkemedelsutveckling ur industrins perspektiv.</i>
	Björn Rydevik		<i>Varifrån kommer smärtan?</i>
	Steven J. Linton		<i>Psykosociala faktors betydelse vid ryggsmärtor.</i>
	Margareta Nordin		<i>Evidensbaserad behandling av ryggsmärtor.</i>
	Margda Waern		<i>Existentiella självmord – Finns de?</i>
	Gunnar Ahlberg Jr.		<i>Stress och psykisk (o)hälsa.</i>
	Sven Enerbäck		<i>Metabolt aktiv brun fettväv hos vuxna.</i>
	Ulf Smith		<i>Metabola syndromet och typ 2 diabetes – Konsekvenser av fetmaepidemin.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
	Göran Berglund Birgitta Strandvik		<i>Kost, hjärt-kärlsjukdom och cancer. Vuxnas sjukdomar kan programmeras hos barn.</i>
11-14	Susan Williams	gästförel.	<i>Dag Hammarskjöld and the Decolonisation of Africa: Looking through a telescope at Ndola airport, 17-18 September 1961.</i>
12-12	Martin Fritz Gunnar Dahlström	6 Vitterh.	<i>Ostindiska huset – Från kommersiellt tempel till kulturell diversehandel.</i>
2012			
01-24	Björn Rydevik	5	<i>Varför gör det ont? – Reflektioner över smärta ur medicinskt och mänskligt perspektiv. (Årsbok 2012)</i>
02-13	Mats Jansson	Vitterh.	<i>Poesi och översättning.</i>
	Mats Malm	Vitterh.	- ” -
03-12	Olle Häggström	1	<i>De empiriska vetenskapernas desperata behov av statistiskkompetens.</i>
04-16	Ingemar Nilsson	Vitterh.	<i>Sjukdomsbegrepp – Idéhistoriskt perspektiv.</i>
	Helge Malmgren	7	<i>Psykisk sjukdom – Filosofiskt perspektiv.</i>
05-12	Deliang Chen	gästförel.	<i>Kan förändringar i klimatet förutsägas?</i>
09-12	Per Delsing	2	<i>Att skapa ljus ur vakuum, den dynamiska Casimir-effekten.</i>
10-08	Symposium Bengt Gustafsson Birger Karlsson och Eva Olsson Karl-Erik Eriksson		Slump och nödvändighet <i>Den nödvändiga slumpen i universum. Ordning och oordning i atomernas värld.</i>
	Kerstin Johannesson		<i>Singla slant i kvantmekanik eller Verklighetens natur.</i>
	Johan Lönnroth		<i>Om nödvändigheten av slumpen i biologisk evolution, och om hur snäckorna blir högervända.</i>
	Arne Jarrick		<i>Ekonomi är helt enkelt för komplicerad.</i>
	Ingvar Johansson		<i>Historien har riktning – Hur nödvändig är den? Metafysiska tolkningar av sannolikhetsteorin.</i>
11-12	Staffan Söderblom	Vitterh.	<i>Harry Martinson i dikt och ton.</i>
	Martin Bagge	Vitterh.	- ” -
12-03	Bo Rothstein	6	<i>Korruption som samhällsproblem: Effekter, åtgärder, resultat.</i>
2013			
01-24	Peter Jagers	1	<i>Tillväxt eller utdöende – Ett matematiskt mönster i biologi och samhälle. (Årsbok 2013)</i>
02-11	Barbara Czarniawska	6	<i>Cyberarbetet: Hur nyhetsbyråerna tillverkar nyheter.</i>
03-11	Claes Gustafsson	5	<i>Mitokondrien – En symbiont som påverkar hälsa och åldrande.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
04-15	Ola Sigurdson	7	<i>När är det roligt? – Teologiska aspekter på humor, hälsa och existens.</i>
05-13	Hans Olofsson	2	<i>Onsala rymdobservatorium – Nationella och internationella aktiviteter till stöd för astronomisk forskning.</i>
09-09	Peter Olsson	1	<i>Kan man skapa en "osynlighetsmantel" mot jordbävningssvågor? – Om "cloaking" i mekaniken.</i>
10-08	Symposium		Vetenskapsretorik – Hur vetenskapen övertygar och övertalar
	Bo Lindberg		<i>Retorik och vetenskap – Antagonistiska och oskiljaktiga.</i>
	Mats Rosengren		<i>Sanning och seende – Produktionen av vetenskaplig kunskap sedd ur ett retoriskt, doxologiskt perspektiv.</i>
	Olle Josephson		<i>Forskaren, studenten, folkbildaren, humanvetenskapernas retorik – och artikeln.</i>
	Ulrika Knutson		<i>Dåskighetens fördärv: Vetenskapsjournalistik och retorik.</i>
	Göran L. Johansson		<i>Fysikens retorik: Formler + bilder + ord.</i>
	Agnes Wold		<i>Medicinsk retorik: Från profession till frustration på 30 år.</i>
	Lena Marcusson		<i>Argumentera, övertyga, bestämma. Om språkets roll i rättsvetenskapen.</i>
	Johannes Landgren		<i>Musikalisk argumentation? Retorik i musikvetenskaplig framställning och konstnärlig forskning – En jämförelse.</i>
	Lars Engwall		<i>Ekonomernas retorik.</i>
	Bengt Gustafsson		<i>Om forskningsmarknaden och forskningens retorik.</i>
	Ingemar Nilsson		<i>Retorik i sakkunnigutlåtanden.</i>
11-11	Leif Anderson	3	<i>Norra Ishavet och möjliga spår av människans klimatpåverkan.</i>
12-09	Bengt Brülde	7	<i>Lycka och lidande.</i>
2014			
01-25	Beata Agrell	Vitterh.	<i>Berättandets och läsandets konst. Exemplet Hjalmar Söderberg. (Årsbok 2014)</i>
02-10	Maria Sjöberg	Vitterh.	<i>Tankar bakom 'En samtidig världshistoria'.</i>
03-10	Jens Nielsen	3	<i>Metabolism and its role in production of advanced biofuels, obesity and cancer.</i>
04-14	Christiane Andersen	7	<i>Infödda tyskar i Ryssland? – Om språkforskningens (äventyrliga) villkor.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
05-12	Jari Kinaret Karin Markides	gästförel. 3	<i>Grafen – Material och flaggskepp.</i> <i>Grafen – Djup, bredd, mod och samverkan.</i>
09-15,16	Konferens		Perception and the Mind – From Chemistry to Emotions
	Arvid Carlsson		<i>My 70 years in research – Looking back, and ahead.</i>
	Tom Reuter		<i>Emotional aspects of sensory experience, from pain to vision.</i>
	Ulf Ellervik Riitta Hari		<i>The chemistry of pleasure.</i> <i>Movement and social interaction – Indispensable ingredients of the human mind.</i>
	Fredrik Ullén		<i>The neurobiology of musical expertise – From neuroimaging to behaviour genetics.</i>
	Petri Toiviainen		<i>Dynamics of music processing in the brain and the body.</i>
	Mikael Landén		<i>From despair to euphoria and back again. What we can learn about the neurochemistry of mood regulation from bipolar disorder research.</i>
	Gunnar Bergström		<i>Scents rule! A few examples of behaviour-guiding pheromones in animals, and pollination-stimulating odours among flowering plants: chemistry, biology, and evolution.</i>
	Åsa Ringblom Eva Bojner Horwitz Jan-Ivar Lindén		<i>The smile in art – A historical survey.</i> <i>Dance, well-being and memory.</i> <i>Apperception as a problem of philosophical psychology.</i>
10-13	Eva Forssell-Aronsson	5	<i>Health effects of radiation – What can we learn from Chernobyl and Fukushima?</i>
	Tomoko M. Nakanishi	gästförel.	<i>Agricultural implications of the Fukushima nuclear accident.</i>
11-10	May-Brith Ohman Nielsen	gästförel.	<i>Norgevr, nytt perspektiv på Norges historie de siste 200 år.</i>
12-08	Sven Engström	3	<i>Huden ur en kemiingenjörs synvinkel – Från Goldfinger till 'drug delivery'!</i>
2015			
01-24	Krister Holmberg	3	<i>Att framställa material enligt naturens principer: Ett exempel på biomimetisk kemi. (Årsbok 2015)</i>
02-09	Ernst Håkon Jahr	utl.led. 7	<i>Språkplanlegging som språksosilogisk eksperiment: Hovedtrekk ved språkstriden i Norge.</i>
03-09	Peter M. Fischer	Vitterh.	<i>Arkeologi i naturvetenskapens och teknikens tecken: Exempel från 25 år av svenska utgrävningar på Cypern och i Främre Orienten.</i>

Appendix 2: Föreläsningar i Kungl. Samhället 1995–2015

Tid	Föreläsare	Klass	Föreläsningstitel
04-13	Per Cramér	6	<i>Ett kommande transatlantiskt frihandelsavtal – Förhoppningar och utmaningar.</i>
05-11	Alexandre Antonelli	gästförel.	<i>Den biologiska mångfaldens utveckling och framtid.</i>
09-09	Symposium Birger Karlsson Peter Jagers Catharina Dyrssen Paula af Malmberg Ward Bia Mankell Mikael van Reis		Skönhetens dimensioner – Ordning och oordning i vetenskapens värld <i>Ordning och oordning i atomernas värld.</i> <i>Finns slumpen? Från ordning till oordning och tvärtom.</i> <i>Rum och rytm i arkitektur.</i> <i>Musiken i tiden.</i> <i>Sköna dimensioner i porträttkonst – Några reflektioner.</i> <i>Mångsiffrighet och precision – Om Paul Celans "Sprachgitter".</i>
09-14	Ann-Sofie Sandberg	3	<i>Livsmedel – Medel för livet.</i>
10-12	Symposium Ingemar Nilsson Kerstin Sahlin Petter Aaslestad Eva Wirström Catharina Dyrssen Ingmar Skoog Ulf P. Lundgren		Vetenskaperna och nyttan <i>Idéhistoriska perspektiv på vetenskap och nytta.</i> <i>Vad är nyttig och onyttig forskning?</i> <i>Den (u)nyttige humanisten og samfunnsoppdraget.</i> <i>(Inter)subjektive erfaringer fra undervisning, forskning, ledelse og politikk.</i> <i>Den naturvetenskapliga forskningens framsida, baksida och kärna.</i> <i>Konstnärlig forskning – Innovationer och kritisk samtidsbelysning genom konst.</i> <i>Gör forskning nytta och är det nyttigt att forska? Finns det onyttig forskning? Reflektioner från en äldre populationsbaserad äldreforskare.</i> <i>Till vilken nytta och för vem? Om den pedagogiska forskningen och nyttiga kunskaper i skolan.</i>
11-09	Boo Johansson	6	<i>Minne och kognition under åldrandet.</i>
12-14	Anders Wiklund	Vitterh.	<i>Musikalisk filologi – Om utgivning av italiensk 1800-talsopera.</i>

Not

1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

Appendix 3: Gästprofessorer i Kungl. Samhället 1995–2002

Gästprofessorer under tidigare period från starten 1979 återfinns i KVVS-historiken del 3 av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson.

År	Klass	Namn	Föreläsningstitel
1995	Vitterh.	Francis Sejersted, professor; Oslo universitet	<i>Den norske 'Sonderweg'.</i>
	2	Heinrich Rohrer, Dr; IBM Zürich Research Laboratories, Zürich	<i>The Nanometer Age: Chance and Challenge.</i>
1996	7	Steven Shapin, professor; Univ. California, San Diego	<i>The Philosopher and the Chicken: The Embodied Presentation of Disembodied Knowledge.</i>
	3	Hartmut Oschkinat, Dr; European Molecular Biology Laboratory, Heidelberg	<i>Structure of Proteins at Atomic Resolution Determined by Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy as a Basis for Understanding Mechanisms of Cell-to-Cell Communications.</i>
1997	4	Adolf Seilacher, professor; Geologisch-Paleontologisches Institut, Universitet Tübingen	<i>The great revolutions of earth history: A model for the present ecological crisis.</i>
	6	Helge W. Nordvik, professor; økonomisk historie, Handelshøjskolen, Bergen	<i>Norsk økonomi i aljealderen.</i>
1998	5	David Ingvar, professor; klinisk neurofysiologi Lunds universitet	<i>Politiska hjärnor.</i>
1999	7	Jan Stolpe, professor, översättare, Stockholm	<i>Att översätta Platon.</i>
2000	6	Svante Nycander, f. chefred., Stockholm	<i>Den kollektiva arbetsrätten – En social grundlag.</i>

Appendix 3: Gästprofessorer i kungl. Samhället 1995–2002

<u>År</u>	<u>Klass</u>	<u>Namn</u>	<u>Föreläsningstitel</u>
2001	5	P.C. Jersild, psykiater, författare, Stockholm	<i>Hotar genforskningen människovärdet?</i>
2002	Vitterh.	Eva Österberg, professor; historia, Lunds universitet	<i>Vänskap – Hot eller skydd i medeltidens samhälle.</i>

Not

1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

Appendix 4: Sammanfattningar av föreläsningar i Kungl. Samhället 1997–2014

I nedanstående tabell ges sammanfattningar av de föreläsningar som förekommit vid ordinarie sammanträden under tidsperioden 1997–2014. I början av tidsperioden skapades endast kortare sammanfattningar, men senare blev de utförligare. Dessutom anges föredragstitlarna vid de årliga högtidssammankomsterna. Sammanfattningarna kan indelas i tre grupper:

- | | |
|-------------------------|--|
| Tidsperioden 1997–1999: | Kortare sammanfattningar från kallelserna till sammanträdena; skrivna av resp. föreläsare (benämnda <i>kortsammanfattn.</i>), |
| ” 2000–2006: | Längre sammanfattningar givna av föreläsarna (benämnda <i>sammanfattn.</i>). |
| ” 2007–2014: | Längre refererat från föreläsningarna (benämnda <i>referat</i>), skrivna av ständige sekreteraren Birger Karlsson. |

Sammanfattningarna är ordnade alfabetiskt efter föreläsarnas efternamn. Vid föredrag av arbetande eller utländska ledamöter anges ingen institutionstillhörighet, medan universitet eller liknande noteras för externa föreläsare. I varje enskilt fall anges dels när föreläsningen ägt rum, dels vilken typ av sammanfattning det är fråga om. Föredragshållarnas något heterogena skrivstil i sammanfattningarna och tillhörande referenser har behållits.

Jämför vidare den kronologiska översikten i appendix 2.

Susanne Aalto (2009-09-14, referat):

Astronomiåret 2009: Nya fönster mot Universum

En utgångspunkt för föredraget var det faktum att nya internationella teleskopanläggningar med möjligheter till avancerade astronomiska observationer börjar se dagens ljus, av vilka kan nämnas ALMA (The Atacama Large Millimeter Array) i chilenska Anderna och LOFAR (The LOw Frequency Array) i Nederländerna/Tyskland, vidare det nya rymdteleskopet Herschel (ESA – European Space Agency) som sköts upp i maj 2009. Det är här fråga om tekniskt och ekonomiskt så omfattande system att internationellt samarbete är absolut nödvändigt. Övergripande mål med dessa teleskop är bl.a. att kunna blicka tillbaka till tidiga stadier i universums liv med födsel av stjärnor/galaxer, att detektera mörk (kall) strålning (materia) som är optiskt osynlig på det vanliga sättet, att ge ledtrådar till uppkomsten av olika tyngre grundämnen och kemiska föreningar samt att skapa möjligheter till geofysiska och agrikulturnella studier av vår egen planet och dess omgivning. Allt detta grundar sig

på uppfattningen att universum snart efter Big Bang bestod av kvarkar, leptoner, bosoner m.m. som sedan övergick i protoner och neutroner som senare transformerades till ”vanliga” grundämnen av allt tyngre slag, d.v.s. den uppbyggnad av materien som vi känner idag.

Inledningsvis nämndes den astronomiskt intressanta nebulosan NCC 346, som karakteriseras av blått ljus från het gas (röntgenstrålning), varmt, synligt (grönt) ljus och långvågigt rött ljus representerande strålning från kallt stoft. Genom kombination av informationer från de olika våglängderna kan man rekonstruera förloppet vid stjärnbildningen och tolka konsekvenserna av ett expanderande universum. Det senare betyder att de avbildade, längst bort liggande rymdobjekten motsvarar mycket tidiga stadier av universums utveckling. Inte bara stjärnorna/galaxerna är av intresse utan även det interstellära mediet, alltså strålningen från stoft mellan stjärnorna. Det rör sig här om atomärt väte och molekyler som CO, HCN, CH₃OH etc. i temperaturområdet 5 – 500 K. Den typen av studier är dominerande hos astrofysikgruppen vid Onsalaobservatoriet där föreläsaren är verksam.

Ett antal förhållanden gör att denna nya typ av teleskop kräver extraordinära förhållanden för framgångsrika observationer: Vattenånga och koldioxid dämpar långvågig strålning kraftigt, varför teleskopplacering på hög höjd är nödvändig (Atacama i Chile på 5000 m höjd); teleskopantennor med stor utsträckning (diameter uppåt 15 m) kan medge studier av långvågig strålning (våglängder i mm-området); system av antenner kan utnyttja interferenseffekter för ökad upplösning (Atacama Array skall använda uppåt 80 st. antenner utspridda på ett område med en utsträckning av bortåt 20 km). Med olika exempel visade föreläsaren på resultat som uppnått eller förväntas uppnås med dessa typer av teleskop.

Avslutningsvis sammanfattade föreläsaren ett antal mål som har satts upp för dessa nya typer av teleskop: Karakterisering av mörk materia/mörk energi, bildningssätt för de första stjärnorna, galaxernas utveckling, förståelse av kosmiska magnetfält, beskrivning av ”livets vagga” – aminosyror (när, var och hur), verifiering av den allmänna relativitetsteorin och – givetvis – upptäckter av hittills okända kosmiska fenomen.

Beata Agrell (2004-09-13, sammanfattn.):

Föråldrad litteratur och historiska läsarter – Exemplet tidig arbetarlitteratur

En litterär text präglas av sin historiska tillkomsttid, både till form och innehåll. Många litterära verk utpekas som föråldrade och oläsbara, i den mån de alls kommer på tal i exempelvis litteraturhistorieskrivningen. Att andra verk utpekas som tidlösa och läsbara i varje tid – Homeros, Dante, Shakespeare – ändrar ingenting i detta grundläggande förhållande. Men också läsbarhet är historiskt betingad, inte bara

av språkliga förändringar utan också av ändrade litterära konventioner och litteraturbegrepp. Ålderdomligheten i ett s.k. föråldrat verk är därför varken absolut eller slutgiltig. Litteraturhistorien ger flera exempel på att föregivet föråldrade verk har återupptäckts som läsbar och levande litteratur i en *annan*, senare tid än den som ställde diagnosen föråldrad.

Frågan om föråldrad litteratur blir särskilt intrikat när det gäller verk nära vår egen tid med kombinerad konst- och bruksfunktion. De uppfyller inte moderna krav på konstnärlig originalitet och autonomi och anses därför inte relevanta idag. Men är det verkligen texterna som förlorat sin relevans? Eller är det förmågan att *läsa* dem på ett adekvat sätt som gått förlorat? I föredraget diskuteras den frågan med huvudexempel från det tidiga 1900-talets svenska arbetarlitteratur – samtidigt med t.ex. Hjalmar Bergmans och Pär Lagerkvists tidiga författarskap, men mycket anorlunda uppfattad.

Särskild uppmärksamhet ägnas Maria Sandel (1870–1927), sömmerska i Stockholm med två novellsamlingar, fyra romaner och omfattande journalistik bakom sig. I föredraget analyseras berättartekniken i novellen ”Min gata” ur debutsamlingen *Vid svältgränsen* (1908) och kompositionen i följetongen *Familjen Vinge* (1908), som jämförs med bokutgåvan (1913). Det visas att Sandel återanvänder en folklig och låglitterär tradition på sidan om hävdvunna bildningsideal och läsarter. Vidare visas hur hon varierar och experimenterar med dessa ärvda uttrycksmedel så att förslitna klichéer främmandegörs och nya synsätt öppnas. Vad som i ett perspektiv framstår som föråldrat och förbrukat i Sandels texter framstår således i ett annat som nyskapande och vitalt. Hur texten framträder för läsaren är därför en fråga om bildningsbakgrund, läsvanor och läsart.

Litteratur:

- Forselius, Tilda Maria. ”Själssadeln och de ystra sinnenas rop. Kvinnors liv och kärleksvillkor i Maria Sandels texter.” *Vardagsslit och drömmars språk. Svenska proletärförfattarinnor från Maria Sandel till Mary Andersson*. Red. E. Adolfsson. Hammarström & Åberg, 1981.
- Godin, Stig-Lennart. *Klassmedvetandet i tidig svensk arbetarlitteratur*. Diss. Lund University Press, 1994.
- Furuland, Lars. ”Konsten att läsa” (1987). *Ljus över landet och andra litteratursociologiska uppsatser*. Gidlunds, 1991.
- Jauß, Hans Robert. ”Horizon Structure and Dialogicity”. *Question and Answer. Forms of Dialogic Understanding* (1982). University of Minnesota Press, 1989.
- Uhlén, Axel. *Arbetardikningens pionjärperiod 1885-1909*. Bokförlaget Vanadis, 1964.

Beata Agrell (2014-01-25, högtidsföreläsning):

Berättandets och läsandets konst. Exemplet Hjalmar Söderberg

Uppsats tryckt i Årsbok 2014.

Elisabeth Ahlsén (2007-11-12, referat):

Neurolingvistik: Lingvistiska teorier, kommunikationsstörningar och sociala verksamheter

Inledningsvis gavs en översikt över neurolingvistikens tyngdpunkter: Språkets relation till hjärnan, språkkommunikation, afasi, språkliga effekter vid hjärnskador, lingvistiska teorier, lokalisering av språkcentra i hjärnan, m.m. Fokus i föredraget låg på sambanden mellan hjärnskador och språkstörningar. Vid dessa störningar betraktar man ett antal olika faktorer som är väsentliga i sammanhanget: språkspel/språkanvändning, maximer, interferenser i kommunikationen – vad sägs, vad sägs inte?, semantiska frågor som metaforer, bildscheman, sammanhang, holistiska mönster osv. Föreläsaren diskuterade sedan begreppet afasi, d.v.s. språkstörning vid förvärvad hjärnskada. Viktigt är här de nya möjligheterna att avbilda hjärnans struktur och att förstå vilka roller höger och vänster hjärnhalvor har för det aktiva språket. Man har då kunnat visa att beroende var hjärnskadan ligger så uttrycker sig detta i olika typer av språkliga defekter. Sådan kunskap ger möjlighet att genom terapeutiska metoder – bl.a. med datorhjälpmedel – rehabilitera människors språkkapacitet. Kunskapen om dessa frågor är nu så stor att man på WHO- och EU-nivå till viss del ägnar sig åt språkpatologi som en hälsofråga. Det gäller alltså människors sociala roller och skyldigheter/rättigheter till språklig kommunikation. Detta rör inte enbart utnyttjande av logopedi och liknande, utan det kommer in på subtilare frågor som tvärkulturell kommunikation. Föreläsaren berörde avslutningsvis frågor som bedöms behöva ägnas större uppmärksamhet i framtiden, nämligen lågnivåbeskrivning av neuroner och neurala nätverk.

Bertil Albrektson (1998-10-12, kortsammanfattn.):

Gammalt vin i nya läglar. Om Bibelkommissionens nyöversättning av Gamla testamentet

Den nya svenska versionen av GT:s hebreiska grundtext som blir klar kring sekelskiftet kommer naturligtvis att vara åtskilligt annorlunda än kyrkobibeln av år 1917:

1. Textunderlaget är ibland ett annat: medan den gamla översättningen byggde på den medeltida hebreiska standardtexten, försöker man nu nå bakom denna till en så ursprunglig lydelse som möjligt, bl.a. med hjälp av Dödahavsrollarna.
2. Tolkningen kan vara annorlunda: filologiska landvinningar har lett till en ny förståelse av vissa ords innebörd.
3. Det svenska språket har förändrats sedan förra sekelskiftet.

Tomas Albrektsson (2010-03-08, referat):

Utveckling av osseointegrerade biomaterial

Med utgångspunkt från upptäckten av professor Per-Ingvar Brånemark (hedersledamot i Kungl. Samhället) på 1960-talet att skruvformade titanimplantat hade för-

mågan att växa fast i ben utan mellanliggande mjukvävnad, har denna teknik gradvis utvecklats till kirurgisk rutin med omfattande tillämpning i benförankring av tandimplantat, skullförankring av hörtelefoner, lårbensimplantat, höftbensförankring m.m. Föreläsaren gav i sin föreläsning en historisk exposé över denna utveckling med sidoblickar på teknikens gradvisa acceptans och ekonomiska villkor genom bl.a. Investeringsbanken och företag som Nobel Pharma. Idag har tillämpningar främst inom oral implantologi fått mycket stor omfattning både i Sverige och utomlands, inte minst i USA. Föreläsningen följdes av en rik frågestund om problem och möjligheter förknippade med olika biomaterial.

Bengt Alexanderson (2000-01-24, högtidsföreläsning):

Bibelns dolda mening

Uppsats tryckt i Årsbok 2000.

Sture Allén (1999-02-08, kortsammanfattn.):

Svenska Akademien och Nobelpriset i litteratur

Svenska Akademien arbetar för språk och litteratur genom att bland annat ge ut skrifter, driva språkliga och litterära projekt, tillhandahålla lexikaliska databaser, besvara språkfrågor, ordna symposier, föredrag och diskussioner samt utdela ett femtiotal priser. Ett av dem är Nobelpriset i litteratur.

Nobelprisen har kallats Alfred Nobels sista stora uppfinning. Vi kan nu konstatera, att den har fått lika stort genomslag som någonsin dynamiten. Högarna av klipp från internationella medier med kommentarer till litteraturpriset talar sitt tydliga språk. Påven finner anledning att kommentera pristagarna. På flera håll i världen har man försökt bygga upp liknande ting, men ingen konkurrent skymtar vid horisonten. I min presentation tänker jag tala om vad Nobel kan ha menat med sitt testamente, hur Akademien går tillväga, vilka de vanligaste missförstånden är och ett och annat därutöver.

Sture Allén (2005-04-11, sammanfattn.):

Ordforskning vid Språkdata: Historisk översikt

(Del av temaföreläsningar över ämnet Ordforskning vid Språkdata.)

Det började 1961, då jag i arbetet på min doktorsavhandling kombinerade filologiskt studium av Johan Ekeblads brev från 1600-talet med strukturell metod och utnyttjande av datateknik i textbehandlingen. Några glimtar av den fortsatta utvecklingen efter bildandet av Forskningsgruppen för modern svenska 1966, etablerandet av

Språkdata som en avdelning vid Göteborgs universitet 1972 och inrättandet av Språkbanken med nationellt uppdrag 1975 ger publicerade verk som Nusvensk frekvensordbok 1–4 1970–80, Svensk ordbok 1986, elfte upplagan av Svenska Akademiens ordlista samma år, Nationalencyklopedins ordbok 1–3 1995–96, Svenska Akademiens ordbok på Internet 1997 (OSA-projektet) och tolfte upplagan av Svenska Akademiens ordlista 1998. Pågående projekt gäller bland annat trettonde upplagan av Svenska Akademiens ordlista, Svensk ordbok utgiven av Svenska Akademien och OSA-databasen. Ordforskningen innefattar många intressanta frågor rörande teori, metod, teknik och material.

Christiane Andersen (2014-04-14, referat):

Infödda tyskar i Ryssland? – Om språkforskningens (äventyrliga) villkor

Föreläsaren inledde med att påminna om att tyska språket är ett germanskt språk som talas av omkring 120 miljoner människor, vilket gör det till det största språket i Europa efter ryskan. Eftersom Tyskland som förbundsstat bildades så sent 1871 och att det tyska språket förekommer i flera angränsande länder betyder detta att tyska är relativt heterogent med starka regionala/dialektala skillnader, betydligt mer än vad som är fallet i exempelvis Sverige med sin lilla befolkning.

Den tysktalande delen av Ryssland består av ungefär en halv miljon människor. Deras förfäder var tyska kolonister som kom dit under senare delen av 1700-talet, ditkallade av Katarina II, och bosatte sig i Volgaregionen. Kejsarinnans önskemål var då att åstadkomma en modernisering av dåtidens Ryssland. Under senare tid har denna grupp dispergerats åtskilligt, främst genom olika politiska tvångssituationer; deporteringen till Sibirien under andra världskriget är kanske mest känt.

Föredraget byggde på ett forskningsprojekt där föreläsaren med medarbetare 2008 och 2010 vistades i en by utanför den sibiriska staden Krasnojarsk för att studera talad tyska i språkkontakt med ryskan. Syftet var då främst att studera utvecklingen av ett talat språk i en minoritetsgrupp under 250 år av språklig isolation. Kartläggningen byggde på intervjuer med fyra äldre kvinnor där deras använda "tyska" studerades och analyserades. Video- och ljudinspelningar har sedan skrivits ned, translittererats och analyserats. Denna analys möjliggjordes genom att föreläsaren, själv med tyska som modersmål och med god kunskap i ryska, därför var kapabel att dekodifiera de intervjuade kvinnornas talade tyska språk. Dessa personer var födda i Volgaregionen, hade ingen skrivkunnighet i tyska och talade normalt ryska. De hade stark etnisk identitet och talade enligt egen utsago 'daitsch' (tyska) med äldre släktingar. I Volgaområdet fanns ursprungligen ca 30 000 invandrare från olika tyska städer och samhällen med ett talat språk med stora varieteter. Studier av det isolerade tyska-språket har gjorts tidigare men då till största delen presente-

rats på ryska, och analysresultaten har därför varit ouppnåeliga för västvärldens forskare. Den ursprungliga språkheterogeniteten hos denna folkgrupp har därför berett forskarna stora svårigheter i analysen. Det påpekades att större delen av dessa invandrare sedermera återvänt till Tyskland, och de relativt få kvarvarande finns utspridda i olika byar, i det aktuella fallet i Sibirien.

Studiet av tyskan som isolatspråk i den rysktalande omgivningen har visat att språkstudier av detta slag nödvändiggör studier i flera angränsande ämnen såsom lingvistik, språk teori, historia, sociologi, antropologi m.m. Föreläsaren visade på ett antal egenheter i denna tyska, bl.a. ordföljdstrukturer, som starkt skiljer sig från dagens standardtyska. I föreläsningen visades några videoinspelningar från de intervjuer som genomförts. Jämförelser mellan det talade språket hos de intervjuade och nedskrivningar av deras utsagor visade tydligt hur komplicerad taltydningen är trots att de intervjuades språk nominellt var detsamma som den intervjuande forskarens.

Leif Anderson (2013-11-11, referat):

Norra Ishavet och möjliga spår av människans klimatinverkan

Föreläsaren är marinkemist och har flera årtionden av egen erfarenhet av forskningsexpeditioner till Norra Ishavet, från den första, mycket omtalade Ymer 80-expeditionen med start 1979 fram till det senaste årtiondet. Tillsammans med framlidne pionjären, professorn David Dyrssen byggdes en Sverigeunik forskningskunskap om marina kemin i Arktis upp under flera expeditioner. Under samma tid har en enorm ökning av publiceringsfrekvensen rörande förhållandena i Arktis skett, från totalt ca 20 publikationer vid tiden för Ymer 80-expeditionen till för närvarande ca 500 per år. Den primära orsaken till denna ökning är givetvis iakttagelsen av den kraftiga issmältningen i norra polarområdet och hur denna kan relateras till den globala uppvärmningen. Uppvärmningen i Arktis är emellertid större än på de flesta andra platser på jorden. Denna var stor redan på 1980-talet, men kalottisen var då relativt opåverkad av uppvärmningen. Idag är förhållandet förändrat: Istäcket minskar med en alltmer ökande hastighet och lämnar en allt större utbredning av öppet vatten; idag är istäckets utbredning i stort sett halverad jämfört med fallet för 30 år sedan. Förutom att nysbildningen under vinterperioden minskar, så försvinner till stor del den äldre isen, säg äldre än 5 år. Den ökande ytan av öppet hav gör de klassiskt svåra nordost- och nordvästpassagerna ganska lättillgängliga idag med förbilligade transportkostnader för gods mellan Atlant- och Stilla Havsområdena p.g.a. drastiskt förkortade transportvägar. Som kontrast till detta finns allvarliga farhågor om effekten av de förändrade klimatförhållandena.

Vad händer då vid minskat istäcke över nordkalotten? Inkommande solstrålning

absorberas i högre grad av vatten än av is. Issmältningen leder till minskad salthalt i vattnet. Mindre is ger mer ombländning av ytvattnet från vinden, samtidigt som gasutbytet med atmosfären ökar. Ökad halt CO₂ och lägre salthalt förstärker havets försurning. Växande vattenytor orsakar fler stormar i området samt leder till större inverkan av inkommande oceanvattenströmmar; det senare kan ha bidragit till den konstaterade temperaturhöjningen av ca 1°C på 200-300 m djup. Ändrad havstemperatur och ökad försurning förändrar ekosystemet. Partialtrycket CO₂ är lågt i inströmmande vatten p.g.a. avkylning och fotosyntes. Dessutom får man ett överskott av löst, organiskt kol. Nedbrytning av organiskt material försurar havet och ger ytterligare uppkomst av växthusgasen CO₂.

Människans påverkan på dessa processer är främst genom den kraftigt ökande fossilförbränningen, varigenom halten koldioxid i atmosfären ökar med global uppvärmning som följd. En anmärkningsvärd konsekvens av denna uppvärmning är den "förstoringseffekt" som åstadkoms i Arktisområdet.

Andra effekter av uppvärmningen av Arktis med förstörade vattenytor och ökad vattentemperatur har konstaterats: Växthusgasen metan som finns bunden i norra Sibiriens permafrostområden och det kol som finns i de grunda shelfhavens sediment frigörs och bidrar till uppvärmningen. Dessutom ökar erosionen på stränderna kring polarhavet påtagligt.

Mätningar under en 30-årsperiod visar på en betydande variabilitet i tiden. Beroende av använda indata ger också olika klimatmodeller variationer i sina utfall. Föreläsaren menade att det är viktigt att kunna förstå orsaken till denna variabilitet för att ge bättre tolkningsmöjlighet av mätdata och bedömning av klimatmodellernas prediktionsförmåga.

Lars-Gunnar Andersson (2002-12-09, sammanfattn.):

Svensken om svenskan

De flesta vuxna svenskar har åsikter om hur språket skall vara och, framför allt, hur det inte skall vara. En del skriver till radioprogrammet *Språket*. En typ av brev frågar om vad som är rätt. En annan kan beskrivas så här: "Jag vet vad som är rätt, men andra tycks inte veta det, speciellt inte journalister". Språkförändring ses som språkförsämring, skulle man kunna säga.

I dag kan vi sammanfattande säga att svenska språkvetare lanserar en tvåspråkighetsideologi. Det gäller inställningen till såväl minoritetsspråk som svenska dialekter. Det gäller också i språkvårdsfrågor, där man i dag typiskt ger villkorliga råd. Svaret är inte vad som är rätt och fel utan snarare vilken form som passar bäst i ett givet sammanhang. Normerna är olika i tal och skrift, i informella och formella sammanhang.

Denna tvåspråkighetsideologi har, grovt uttryckt, ersatt en tidigare utrotningsideologi. Skiftet kan med vissa reservationer knytas till åren runt 1970. Synen på minoritetsspråk och dialekter ändrades, och Erik Wellanders *Riktig svenska* förlorade i auktoritet. Wellanders bok kom 1973 ut i en ny upplaga, som till stor del speglar den nya synen på språkfrågor. Nils-Erik Hansegårds bok *Tvåspråkighet eller halvspråkighet?* från 1968 lanserar den nya synen på minoritetsspråk, där respekt för individer och minoritetskulturer ges stort utrymme.

Språkfrågor handlar också om människor, eftersom små språkliga skillnader kan användas för att kategorisera och särskilja grupper i vårt samhälle. Följande vers illustrerar dels denna kategorisering (Vilka är folk och vilka är vi?), dels nyss nämnda utrotningspedagogik. Versen är tagen ur en skrift som utkom i den kommunala skolförvaltningens regi 1939.

Folk säger köngen,
folk säger köngen,
folk säger köngen hela dan.
Vi säger kungen,
vi säger kungen,
vi säger kungen här i stan.

Skiftet från utrotningssyn till tvåspråkighetssyn kan ses som en vinst både för språket och för den svensktalande delen av mänskligheten.

Lennart Andersson (2002-10-14, sammanfattn.):

Hur kunde Linné ha så fel? Om rosor, nässlor – och en anka

För några år sedan hände det anmärkningsvärda att ett forskningsresultat från biologisk systematik nådde tidningarnas förstasidor. En ny klassifikation av växtriket (Angiosperm Phylogeny Group 1998) hade lanserats, som, hävdades det, definitivt gjorde Linnés sexualsystem föråldrat. Som särskilt häpnadsväckande anfördes att två växtsläkten, rosor och nässlor, som Linné hänförde till helt olika klasser, visat sig vara nära släkt.

Artiklarna i dagspressen var naturligtvis hårt vinklade och på väsentliga punkter en s.k. anka. Den nya klassifikation som artiklarna syftade på laborerar med systematiska enheter som tillkommit långt efter Linnés tid, och Linnés sexualsystem ersattes av modernare, s.k. naturliga klassifikationer redan vid sekelskiftet 1800 (Stevens, 1994). Bakom de publikfriande rubrikerna fanns dock ett intressant förhållande: den biologiska systematiken, som länge ansetts som mycket gammalmodig, har under nittonhundratalets senare decennier genomgått ett paradigmskifte. Insikten att rosor och nässlor trots sina stora olikheter är nära släkt är bara ett av många överraskande resultat av denna vetenskapliga revolution.

Till grund för systematikens paradigmskifte ligger såväl nya logiska insikter som tekniska landvinningar, vilka samverkat på ett synnerligen fruktbart sätt (Wiley, 1981). De logiska insikterna gjorde det möjligt att formalisera sökandet efter optimala släkträd på ett sådant sätt att det blev en variant av ett välkänt matematiskt problem, the travelling salesman's problem. Sådana problem är NP-hårda och omöjliga att lösa manuellt annat än för mycket enkla fall, men datorteknikens framsteg har gjort dem mycket lättare att angripa. Slutligen har bioteknikens utveckling, särskilt PCR-tekniken, gjort det möjligt att enkelt och snabbt bestämma arvsmassans nukleotidsekvenser. Dessa sekvenser har försett systematiken med en helt ny arsenal av data på vilken de nya analysmetoderna kan användas.

I många fall har den nya växtsystematiken bekräftat tidigare hypoteser om släktskap, i andra fall har den medfört radikala omvärderingar. Det är särskilt i fall där blommorna är starkt förenklade, som DNA-tekniken medfört nyheter. Nässlorna är ett sådant fall. Vissa traditionellt väletablerade grupper, som t.ex. lejongapsväxterna, har visat sig vara karaktäriserade av avsaknaden på informativa egenheter. Även i dessa fall har radikala omvärderingar ägt rum, men de betingas då mer av en ny logik än av ny teknik.

Litteratur:

- Angiosperm Phylogeny Group. 1998. "An ordinal classification for the families of flowering plants". *Ann. Missouri Bot. Gard.* 85: 531–553.
- Stevens, P. F. 1994. *The development of biological classification: Antoine-Laurent de Jussieu, nature, and the natural system.* Columbia University Press, New York.
- Wiley, E.O. 1981. *Phylogenetics. The theory and practice of phylogenetic systematics.* Wiley-Liss, New York.

Gustaf Arrhenius (1998-11-09, kortsammanfattn.):

The emergence of life

The discoveries in molecular biology made in the last fifty years have revolutionized our understanding of what life is, how it functions and evolves. These discoveries have also made it possible to approach the fundamental question of the origin of life by experimental means, resulting in the concept of an early RNA World, preceding the present DNA-peptide world. It has been possible to identify the nature and sources of lifeless molecular components and some of the processes that combine them into functional biomolecules. Geological findings have narrowed the time window for the emergence of life on Earth down to a few hundred million years.

Our new view of the genetic material as the essence of life opens up not only aetiological but also philosophical and ethical questions to be debated.

Lars Arvidsson (2007-05-14, Göteborgs universitet, referat):

Linnémotiv på vår 100-kronorssedel

(Del av Linnésymposium med anledning av att 300 år passerat sedan Linnés födelse.)

Föredraget hade sin utgångspunkt i de motiv som så rikt pryder vår svenska 100-kronorssedel och som helt präglas av portalfiguren Linné. Förutom personporträttet självt är ju trädgårdsanläggningen och några växter de viktiga ingredienserna. Växterna illustrerar Linnés pionjärbete om växternas sexualitet. Denna senare beskrivning präglade uppläggningsen av den botaniska trädgård i Uppsala som växte fram under Linnés ledning och som kom att få stor betydelse för all världens botaniker vid denna tid. Porträttet på sedeln är graverat efter Roslins berömda oljemålning. Det visar den 68-årige vetenskapsmannen blickande ned på omgivningen med sin skarpsynta blick. Hans sammansatta natur, vetenskapliga bredd och kreativitet, oerhörda arbetskapacitet, självsäkerhet, känslighet, upptäckarglädje och stilistiska förmåga fascinerar oss ännu i dag.

Lars Arvidsson (2011-05-09, referat):

Rödlistning av arter – Hur och varför?

Föreläsaren är adj. professor i kryptogami och naturvårdsbiologi vid Göteborgs universitet och har som ämnesspecialist under lång tid medverkat i den nationella ArtDatabanken.

Även om utveckling och utdöende av växter och djur alltid förekommit på jorden blev zoologen och författarinnan Rachel Carsons bok *Silent Spring* (1962) en stark väckarklocka för medvetenheten om hur människans verksamhet påverkar olika organismer i naturen. Sedan dess har miljöfrågor gradvis fått en allt större uppmärksamhet i de flesta länder.

ArtDatabanken vid Sveriges lantbruksuniversitet började byggas upp 1984. Huvuduppgifterna har varit skapande av det Svenska artprojektet, Artportalen och Den svenska rödlistan liksom tidskriften *Fauna & Flora*. Parallellt med detta finns det styrande dokument på olika nivåer, bl.a. FN-konventionen om biologisk mångfald (1993) och de 16 nationella miljö kvalitetsmålen (beslut i Sveriges Riksdag 1999). I dessa dokument sägs bl.a. att den biologiska mångfalden skall bevaras och att utarmningen av arter skall bromsas. Biologisk mångfald ses då som artvariation, genetisk variation inom en viss art, variation i livsmiljö och ekosystem samt variation i naturprocesserna själva för att gynna artvariationen.

Rödlistan upprättas av olika expertkommittéer med hundratals personer inblandade. Fastställandet av rödlistan sker årligen av Naturvårdsverket, och listan beskrivs i olika artdataböcker. Rödlistan utgör ett viktigt underlag vid beslut om fridlysning av arter.

En art rödlistas om den riskerar att försvinna p.g.a. för liten population eller att dess trend är vikande. Rödlistningen i Sverige görs i ett nationellt perspektiv och gäller arter som existerat efter år 1800. Liknande aktiviteter bedrivs i våra grannländer. Därvid anses alla arter ha samma värde ("etik"). Arbetet följer IUCN:s manual (International Union for Conservation of Nature). Förutom olika ämnesspecialisters arbete byggs den s.k. Artportalen upp av observationer från ett stort antal enskilda personer; härvid sker fackgranskning, men risken finns att delar av innehållet kan vara defekta. De rödlistade arterna klassificeras i olika hotnivåer. Kriterierna för dessa är ständigt stadda i förändring p.g.a. tillkommande kunskap och ökade observationer. Av Sveriges totalt ca 60.000 olika arter (varav 20.800 expertbedömda) är drygt 4.000 rödlistade (2010 års lista). Föredragshållaren har varit ledande vid utarbetande av den del av rödlistan som omfattar gruppen lavar. Svårigheterna i detta arbete belystes bl.a. av att det fortfarande finns betydande kunskapsbrister om arternas systematiska status, ekologi, populationsstorlek m.m.

I föredraget belystes även varför arter försvinner. Viktiga orsaker är skogbrukets intensitet, jordbrukets effektivitet, markexploatering, miljögifter, inavelsproblem och konkurrens från introducerade arter. Att motverka försvinnandet av arter fordrar dock svåra avvägningar mellan olika kravfaktorer.

Det mycket informativa föredraget åtföljdes av vackra art- och miljöillustrationer.

Carl Axel Aurelius (2007-02-12, referat):

Luther i Sverige – Svenska Lutherbilder under fyra sekler

I föreläsningen tecknades den svenska Lutherbilden i skilda tider och diskuterades frågan vilken betydelse Luther har haft i den svenska historien fram till våra dagar. Luther, som ju anses vara en av Europas mest betydelsefulla teologer, efterlämnade en mycket omfattande volym av teologiska skrifter. Enligt traditionen utgör "De 95 teserna om avlatens innebörd" från 1517 en viktig utgångspunkt för uppfattningen av Luthers kristendomssyn, där bibeltexterna själva skulle definiera fundamentet för allt kristet liv. Föreläsaren betonade vikten av att inse att betydelsefulla, historiska personer alltid betraktas utifrån den aktuella tidens tänkande. Luther själv är ett mycket typiskt exempel på detta. Förloppen av de olika sekeljubileerna av reformationen 1517 (Teserna i Wittenberg) är typiska exempel på detta: Under de första 100 åren omnämndes knappast Luther i Sverige, trots att reformationen framskred. Reformationsjubileet 1621 gällde till största delen firandet av Gustav Vasas väg till makten som ju sammanföll med den framväxande reformationen i Sverige. Senare sekeljubileer visar ett liknande mönster, där tidens politiska maktmönster fick ett stort inslag i firandet. En viktig roll för Lutherteologins utveckling under 1700- och 1800-talen spelade olika väckelserörelser, och främst då kanske pietis-

men. Detta skedde i viss mån som kritik mot det etablerade prästerskapet. Det centrala i Luthers teologi – evangeliet och syndaförlåtelsen – har under 1900-talet lyfts fram av kända teologer som Söderblom, Billing, Aulén och Nygren. Föreläsaren framhävde också betydelsen i detta sammanhang av författaren Lars Ahlins arbeten över kristna frågeställningar. Slutligen undrade föreläsaren hur ett eventuellt reformationsjubileum i Sverige år 2017 skulle te sig med tanke på att den svenska Lutherforskningen i våra dagar är ”i det närmaste död”.

Mattias Aurell (2002-01-24, högtidsföreläsning):

Salt, njurfunktion och högt blodtryck – reflektioner kring ett aktuellt tema

Uppsats tryckt i Årsbok 2002.

Martin Bagge (2012-11-12, referat):

Sång till kristallfågeln

(Del av en dubbelföreläsning av Staffan Söderblom och Martin Bagge över temat Harry Martinson i dikt och ton.)

Martin Bagge framförde ett antal olika sånger och psalmer som han själv tonsatt med Martinsons texter som underlag. Bidraget, kallat Sång till kristallfågeln, hade fått namnet från en Martinsondikt och är samtidigt titeln på en ny CD-inspelning. Bagge karakteriserar Martinsons texter på följande sätt: ”Det finns sång i hans ord. Ur blomsterängen ljuder en viskande melodi, barn dansar, någon sjunger den buttra visan om Olga faren till Idaho. Och från rymden hörs mörka toner. Allt som är Harry Martinson förenas i en sammansatt, en lekfull och svårmodig koral.” Martin Bagge har skapat och framfört sina tonsättningar under ett par årtionden vilket lett till stor mognad i skapandet. Nu framförde han några av sångerna till eget, subtilt gitarrackompanjemang. Här fanns olika karaktärer hos Martinsonstexterna representerade. Exemplet ”Sång till kristallfågeln” visar på en varnande figur, som i Martinsons författarskap fick sitt mest kända uttryck i berättaren, mimaroben, i Aniara.

Föredraget av Söderström och kompositionerna av Bagge framfördes som ett växelspel vilket förstärkte intrycket av det gemensamma budskapet – hemlösheten hos Harry Martinson.

Piero Baglioni (2007-10-08, referat):

Chemistry of Conservation of Cultural Heritage

Föreläsningen tog sin utgångspunkt i floden Arnos katastrofala översvämningseffekter i Florens i november 1966. Denna omfattande förstörelseprocess av böcker och annat pappersmaterial, målningar, statyer och värdefulla föremål chockade en

hel värld och blev upptakten till restaurations- och konserveringsaktiviteter av stor omfattning. Under de senaste årtiondena har totalt ca 150 internationella vetenskapsidkare varit engagerade i olika typer av konserveringsarbeten med utgångspunkt från Florensgruppen. Det har framför allt gällt föremål i Italien (fresker och oljemålningar), Mexiko (Mayakulturen) och Sverige (Vasaskeppet).

Föredraget behandlade olika kemiska metoder att rengöra och konservera föremål, främst med hjälp av lösningar innehållande mjuka eller hårda nanomaterial. Med dessa nya tekniker har man utvecklat sätt att återställa ursprungsytor på fresker, avlägsna tidsförändrade skyddslacker på oljemålningar, motverka försurningsskador på papper, motverka nedbrytning av trä etc. Speciellt problematiskt har varit försurningsskador på fresker. Nanopartiklar har varit speciellt användbara p.g.a. deras höga reaktivitet, penetrationsförmåga, varierande geometri m.m. Ironiskt nog har tidigare använda skyddsskikt av polymerer visat sig vara mycket problematiska vad gäller åldersförändringar. Ett ändå större och olöst problem är hur man skall komma tillrätta med de svampar som utvecklas i fuktiga och varma miljöer som härskar exempelvis vid Mayakulturens lämningar i Mexiko.

Med en myckenhet bildexempel demonstrerades de dramatiska förbättringar som kan åstadkommas med dessa nya tekniker. Det gäller alltså ett ovärderligt kulturellt världsarv som inte bara omfattar de berömda renässansskapelserna i Italien utan även många andra unika objekt som träföremål från olika tider, pipor i orglar från barocktiden, berömda skepp från de senare århundradena m.m. Efterföljande diskussion gällde både fundamentala frågor och tankar om framtidens möjligheter att gå vidare i detta arbete.

Bo Berndtsson (2008-12-08, referat):

Ett decennium efter Sokals bok – 'Science wars' eller fredlig samexistens?

Framställningen hade sin utgångspunkt i den amerikanske fysikern Alan Sokal som i artikeln *Transgressing the boundaries: Towards a transformative hermeneutics of quantum gravity* publicerad i tidskriften *Social Texts* år 1996 gav sig ut för att som naturvetare stödjade förekommande strömningar i samhällsvetenskap och humaniora, bl.a. vissa av de idéer som kommit att förknippas med postmodernismens företrädare. I själva verket var Sokals artikel en ironisk drift med språkbruket inom delar av samhällsvetenskap och humaniora. Denna debatteknik kunde givetvis karaktäriseras som oetisk, vilket inte hindrade Sokal och vissa andra naturvetare att i andra texter återanvända samma teknik; detta ledde också till refusering av författarens senare insända verk till samma tidskrift. I år, 2008, har Sokal återkommit till detta tema i boken *Beyond the Hoax*, där han kommenterar den debatt som hans första inlägg givit upphov till.

I föreläsningen redogjordes kort för Sokals tankegångar och de problem i bl.a. vetenskapligt språkbruk som det i stort rör sig om. Kritiken har främst två måltavlor: 1) Vetenskaplig relativism och 2) Missbruk av (natur)vetenskapliga beskrivnings-sätt. I första fallet gäller det bl.a. synen att vetenskapen och dess beskrivningssätt alltid är bunden till sociala förhållanden och konventioner och därmed inget absolut mått på 'sanning'. I spåren av detta synsätt framträder bl.a. New Age-rörelsen med argument att "all vetenskap är lika mycket värd". Detta implicerar då att man inte kan hävda att viss information är mer sann än annan. Kanske är sådant resonemang mest stötande för naturvetare som menar att en dylik inställning är bakåtsträvande och ger utrymme för ren gallimatias. I det andra fallet gäller det vilket språk som användes i den vetenskapliga beskrivningen. Här framträder tydliga skillnader mellan olika discipliner, där å ena sidan naturvetenskaparna använder ett kondenserat 'språk' med stort inslag av matematik och en relativt begränsad volym av referenser. Humaniora och samhällsvetenskap brukar i stället flitig citering, och dess företrädare ägnar mycket kraft åt att förmedla och transformera tänkesätt och tolkningar som andra vetenskapare åstadkommit. Onekligen leder dessa skillnader till motsättningar. I detta sammanhang är det intressant att iaktta vissa yttringar hos post-modernistiska filosofiska tänkare. Här förekommer inblandning av matematiskt symbolspråk i vanligt språk. Detta sker ibland på ett sätt som är tämligen obegripligt även för fackmatematiker på den höga nivå där föreläsaren själv befinner sig. Väl-villigt kan detta ses som ett slags poesi, mera frankt sagt som ett uttryck för filosofisk meningslöshet.

Föreläsaren gav många intressanta textexempel på ovanstående förhållanden, tankeväckande och alltid med generös vidsyn.

Gunnar Bjursell (1999-11-08, kortsammanfattn.):

Genetikern som morgondagens spågumma

Föredragshållaren disputerade vid Karolinska Institutet och arbetade därefter inom klinisk genetik. Han kom efter studier i USA och England att tillhöra den första generation forskare som klonade mänskliga gener. Han deltar i det stora HUGO-projektet som avses leda till en total kartläggning av människans arvs massa samt genernas funktioner. Förutom ett stort industriellt intresse har en sådan kunskap en etisk, demokratisk och därmed politisk dimension.

Gunnar Bjursell (2009-01-24, högtidsföreläsning):

Fyrtio år med gentekniken

Uppsats tryckt i Årsbok 2009

Lars Brink (2008-04-14, referat):

Supersträngar

Föreläsningen inleddes med en översikt över de olika elementarpartiklarna, materialets minsta byggstenar, och deras växelverkan. Denna omfattande kunskapsbyggnad utvecklades i sina väsentliga delar främst under 1900-talets första hälft. Utvecklingen av kvantmekaniken ledde till att de tre fundamentalkrafterna (den starka, den svaga och den elektromagnetiska) kunde beskrivas på ett enhetligt sätt, vars möjligheter kanske främst fått sin betydelse för halvledartekniken och dess tillämpningar. Den fjärde fundamentala kraften i naturen, gravitationen, beskrevs främst av Einstein som i den allmänna relativitetsteorien lyckades formulera denna krafts effekter på alla mätbara storleksnivåer. Det ansågs dock länge att det inte var möjligt att förena kvantmekaniken och relativitetsteorien i en enda universell teori som i princip skulle kunna förena alla de fyra basala naturkrafterna. En kombination av dessa beskrivningar byggd på få principer skulle kunna leda till en unifiering av de hittills kända fundamentala krafterna. I detta sammanhang kommer utvecklingen av strängteorin in, och där har föredragshållaren varit en internationellt ledande teoretiker sedan flera årtionden.

Strängteorin i sin ursprungliga form beskriver naturen i form av en-dimensionella strängar, där olika vibrationsmoder svarar mot olika typer av partiklar och där strängen som sådan kan dela upp sig i delsträngar. Den utvidgade formen, den s.k. supersträngteorin, ger en komplett tillståndsbeskrivning där både kvantmekaniken och gravitationen inryms. Denna allmänna form av supersträngteorin implicerar att Einsteins allmänna relativitetsteori endast är en approximation. Tio olika rum-tid-dimensioner ingår i teorin vilken arbetar med s.k. supersymmetrier och i sig innehåller fem olika strängteorier, som alla är förenade beroende på hur man rör sig i storleksskalan. De tycks alla ha ett gemensamt ursprung. I supersträngteorin har matematiken och fysiken förts närmare varandra genom att de fungerar som inkubatorer för varandra. På den experimentella fysiksidan knyts stora förhoppningar till den nya s.k. supercollidern vid CERN som kommer att tas i bruk år 2009. Här hoppas man bl.a. kunna få experimentell information om massans ursprung, för supersymmetrier etc. – alla av stor betydelse för verifiering av supersträngteorins giltighet, åtminstone i delar. Risker finns dock att CERN-experimenten kanske inte ger så starkt experimentellt stöd som strängteorins förespråkare önskar.

Fredrik Brosché (2000-12-11, sammanfattn.):

Människa i höghastighetsamhället

Dagligen talas i tidningar, radio och TV om ”stress” och ”utbrändhet”. Dessa ord har med rätt eller orätt blivit modeord. Det som tidigare varit ett särskilt problem

för vissa yrkesgrupper som t.ex. vårdpersonal och tjänstemän tycks snart finnas överallt på arbetsmarknaden. Varför har det blivit så?

De nya IT-resurserna möjliggör en höghastighetsinformation som i bästa fall innebär mer kunskap och i sämsta fall en informationsstress av nytt slag. Höghastighetsarbetet är ett faktum överallt, eftersom färre människor skall sköta produktionen med hjälp av rationalisering och datorisering. ”Tid är pengar”. Det uppkommer problem inom skola, vård och omsorg. Stressen gör inte halt vid hemmets dörr. Höghastighetsfamiljen präglas av en hektisk puls, där man på kvällar och helger skall hinna med allt som kanske tidigare kunde göras på dagtid.

Den sammanlagda tiden för yrkesarbete och hemarbete är längre än förr. Många klagar över brist på tid för barn och äktenskap. Höghastighetsfritiden medför ytterligare krav och stress på ”aktiv fritid”. Höghastighetskulturen tenderar att göra ytan till allt. Djupare analyser av politik och livsstil har fått vika för snuttifiering och robinsonifiering av nyheterna. Det handlar inte bara om slimmade organisationer eller ökad arbetstakt. Snarare tycks det vara fråga om en livsstil som blivit en sjukdom. Det sympatiska nervsystemet är inkopplat alltför långa perioder och alltför intensivt. Det skapar kronisk stress och kronisk trötthet, som så småningom manifesterar sig i psykiska och kroppsliga störningar. Vad kan vi göra åt detta växande problem? Den mänskliga organismen har endast ett motmedel. Det är att ge det parasympatiska nervsystemet tid och möjlighet att fungera. Det innebär att återerövra vilans och långsamhetens kultur. Det är i avspänning som vi blir kreativa, som vi får rätt perspektiv på arbetet. Vilan anknyter till biologiska rytmer i den mänskliga organismen. Pausvila behövs, inte minst för dem som har ett intensivt arbete utan raster. Dygnsvila betyder att en person i verksam ålder behöver sova omkring 7,5 timmar/natt. Veckovila strukturerar en nödvändig växling mellan vilodag och arbetsvecka.

Bengt Brülde (2013-12-09, referat):

Lycka och lidande

Föreläsningen formade sig till en översikt över lyckoforskningen och dess olika delfrågor. Ämnet har under senare tid utbredd sig internationellt, och under rubriken ”Happiness studies” kan man återfinna det även i andra ämnen. Det betonades att man måste skilja på nationens/samhällets lyckotillstånd och den enskilde individens syn på lyckan. Dessutom är lyckoupplevelsen tidsvariabel och har föränderlig innebörd. För att få klarare förståelse för vad lyckobegreppet innebär måste termen definieras på ett godtagbart sätt. Empirisk och teoretisk forskning om lycka och förståelse av denna kräver någorlunda entydiga definitioner. Ett antal frågor tränger sig på: Hur blir individen respektive nationen lyckligare? Kan man mäta lycka i

praktiken? Vilken roll spelar lyckan/lidande inom etiken? Hur skall nationen kvantifiera lycka för att kunna använda detta på ett positivt sätt i ”samhällsbygget”?

Lycka är kanske främst ett psykologiskt tillstånd. Lyckan kan vara eufori, den kan uppfattas som sinnesfrid, rofylldhet, livstillfredsställelse m.m. Lyckan spelar också en viktig roll i det goda livet, ”livskvalitet”. Invändningar finns dock mot lyckoteorins roll för livskvaliteten. Om den materiella nivån ligger över en basal nivå så syns lyckoupplevelsen oberoende av den faktiska välfärden. Då blir upplevelse av meningsfylldhet med den personliga tillvaron helt avgörande för upplevd lycka.

Att handla moraliskt rätt handlar mycket om att göra världen bättre, att främja lycka och reducera lidande. Dessa etiska utgångspunkter gäller den enskilda individen men givetvis också kollektivet/samhället. Lyckoskillnader mellan nationer försöker man mäta på olika sätt. Påverkande faktorer är politiska system, utbildningsmässiga och kulturella förhållanden m.m. Det intressanta är då att dessa yttre faktorer verkar påverka individernas lyckokänsla relativt litet. Relationerna mellan individerna är i detta sammanhang den viktigaste faktorn för upplevd lyckokänsla. Dessa byggs upp under lång tid, varför samhällsstabiliteten är en dominerande faktor för individernas lyckokänsla.

Hur kan man mäta lycka? Nästan all lycko- eller attitydmätning är kvantitativ och utnyttjar självskattning med hjälp av standardiserade 10-gradiga skalor. På denna skala ligger Sverige oftast kring 8, vilket är högt i ett internationellt perspektiv. Liknande är förhållandet i nordvästra Europa och i vissa latinamerikanska länder, medan Asien och vissa afrikanska länder ligger mycket lägre. Problemet med dessa mätningar är att de ”mäter” i stunden och att ”lyckominnet” är kort; vi minns helt enkelt inte tidigare lycka/lidande särskilt bra. Dessutom visar sig extroverta personer minnas positiva känslor bättre än introverta.

Psykologiska faktorerers dominans för lyckokänsla är uppenbart för de flesta. Svårare är det att utforma strategier för hur man skall gå tillväga för att öka lyckokänslan hos grupper av individer och hos nationer. Materiellt välstånd till rimlig nivå, uppbyggande av välfärdssystem, sjukvård o.s.v. är primära faktorer i samhällsbygget. För individer gäller delvis samma sak, men här är mellanmännsliga bemötandefaktorer dominanta. Tålmod, hänsyn, generositet, tilltro m.m. verkar vara de viktigaste faktorerna för upplevelse av personlig lycka.

Eleanor Campbell (2004-04-05, sammanfattn.):

Nanotechnology: What is it all about?

Nanotechnology can be said to have been born in 1959 when Richard Feynmann held a now famous lecture with the title ”There is Plenty of Room at the Bottom” [1]. In this lecture he discussed the possibility of controlling the properties of ma-

materials on the atomic scale. Some twenty years later Erik Drexler coined the term "nanotechnology" in a book called "Engines of Creation: the coming era of nanotechnology". Drexler's vision was that molecular assemblers could be built that would allow the positioning of atoms and molecules for precisely defined reactions in almost any environment. This in turn led to the concept of self-replicating molecular robots. The idea has been very controversial and has been greatly criticised by many scientists. However, Drexler's ideas have captured the imagination of the general public and are often what people associate with "nanotechnology". We are very far from being able to develop such systems, even if we wanted to. Nature is still much better at producing molecular machines than we are. The ADPase motor is a wonderful example, among many, of a molecular machine that is found in living organisms.

Nanotechnology today is more about understanding, controlling and manipulating the properties of materials on the nanometre scale. The US Nanotechnology Initiative has a budget of \$1 billion for 2005. The aim of this initiative is to "advance our understanding of nanoscale phenomena – the unique properties of matter that occur at the level of clusters of atoms and molecules – and enable the use of this knowledge to bring about improvements in medicine, manufacturing, high-performance materials, information technology and energy and environmental technologies". Nanotechnology is expected to have a broad and fundamental impact on many sectors of the economy.

But just what exactly is "nanotechnology"? That is not an easy question to answer. One characteristic of nanoscience and technology is the high degree of multidisciplinarity. It is an area of research where researchers from a range of different disciplines, e.g. physics, biology, chemistry, engineering, come together. Material on the nanoscale is not just smaller, it is fundamentally different. Properties can depend very strongly on the number of atoms and quantum effects can become important. Two major advances in the 1980's are mainly responsible for the "nanotechnology revolution": one was the development of the scanning tunnelling microscope [2] that allowed us to see and manipulate individual atoms and the second was the discovery of fullerenes [3]. Fullerenes and their larger relatives, carbon nanotubes [4], are pure carbon molecules that have a range of exciting properties and are perfect "nanomaterials". The Swedish carbon nanotube research is strongly concentrated in the Göteborg region and ranges from production, characterisation and manipulation of the individual structures to studying polymer composite materials and nanoelectronic devices made from nanotubes.

Litteratur:

[1] <http://www.zyvex.com/nanotech/feynman.html>.

[2] <http://www.nobel.se/physics/laureates/1986/index.html>.

[3] <http://www.nobel.se/chemistry/laureates/1996/index.html>; J. Baggott, "Perfect Symmetry", Oxford University Press, Oxford 1994.

[4] P.J.F. Harris, "Carbon Nanotubes and Related Structures: New Materials for the Twenty-First Century", Cambridge University Press, Cambridge 2003.

Arvid Carlsson (2008-02-11, referat):

Synpunkter på forskning förr, nu och i framtiden

Föreläsningen inleddes med en översikt över hjärnans utveckling från låga organismer fram till de högre däggdjuren och senare stadier av människan. Föredragshållarens stora livsinsats, beskrivningen av signalsubstanserna dopaminer, har sitt ursprung i upptäckten för nu femtio år sedan av dessa ämnens funktion. Detta beskrevs som en paradigmskifte i studiet av nervcellernas funktion. Den tidigare uppfattningen om den elektriska signaleringens dominerande roll kom delvis att ersättas av insikten att kemisk signalering via dopaminer är en väsentlig förklaringskälla till funktionen hos hjärnan. Från att dopaminerna tidigare ansetts vara passiva mellanprodukter uppkom nu medvetenheten om att de var styrande för bland annat känslöförmågor. En väsentlig del i dessa studier var de nya möjligheterna att med elektronmikroskopi av ganglierna mera exakt studera hur dessa fungerar i olika delar av hjärnan. Detta kom också att få viktiga konsekvenser för studiet av den kemiska signalöverföringen.

Under 1960-talet kom föredragshållaren från sin nya position vid Göteborgs universitet att inleda ett långvarigt och betydelsefullt samarbete med läkemedelsindustrin, och främst då Hässle. Förutom stora vetenskapliga framsteg ledde samarbetet till utvecklingen av ett flertal nya läkemedel med användning inom psykiatri. Med olika argument hävdades den akademiska, intellektuella frihetens avgörande betydelse för kunskapsstillväxt och framtagande av nya farmaceutiska produkter. De dominerande farmaceutföretagen idag bedömdes som svaga i att utveckla nya produkter som skulle kunna leda till kommersiell framgång. Orsaken till detta ansågs vara att stora utvecklingscentra sällan kan erbjuda den intellektuella stimulans som mindre forskargrupper med akademisk frihet erbjuder för att åstadkomma verkliga kunskapsgenombrott.

Deliang Chen (2012-05-12, Göteborgs universitet, referat):

Kan förändringar i klimatet förutsägas?

Föreläsaren har en internationellt ledande ställning inom flera internationella organisationer med tyngdpunkt på klimat- och miljöfrågor.

Klimatet upplevs och kan beskrivas på många olika sätt: Växling mellan årstider

och från år till år, temperaturfluktuationer under decennier, ”permanenta” klimatförändringar, uppkomst av extrema meteorologiska händelser m.m. Alla dessa uttryck har effekter på allt biologiskt liv på jorden och givetvis på människans levnadsvillkor i stor och liten skala. Sådana förändringar har alltid förekommit, men de har fått en speciell betydelse under det senaste seklet då den kraftigt ökade mänskliga aktiviteten lett till en påtaglig global uppvärmning, främst orsakad av ökad mängd växthusgaser. En mängd studier, sammanställda bl.a. av IPCC (”Intergovernmental Panel on Climate Change”), har lett till rekommendationer att inte tillåta den globala uppvärmningen att överskrida 2 °C.

Utvecklingen av klimatvetenskap har pågått sedan mitten av 1800-talet. Det har då gällt samspelet mellan meteorologi och geografi, kopplingen mellan atmosfären och jordens delar samt de nya förhållanden som uppkommit genom industrialismens framväxt. En ny ingrediens i klimatvetenskapen har identifierats under senare tid genom medvetenheten om samhällets starka känslighet för klimatförändringar.

Klimatvetenskap i modern mening kan sägas ha sitt ursprung vid 1800-talets mitt. Det första internationella polaråret etablerades 1882, och ungefär samtidigt utvecklades de första klimatklassifikationerna. Den första internationella klimatkonferensen kom inte tillstånd förrän 1979, följt av skapandet av IPCC 1988. Den stora aktiviteten inom klimatforskning är alltså en relativt ny företeelse. Klimatologin har sedan kommit att relateras till ett antal andra problemområden såsom energifrågor, ekosystem, biodiversitet, jordbruk, hälsofrågor m.m.

Globala klimatförhållanden bestäms genom en balans mellan solinstrålning och värmeutstrålning från atmosfären. Båda faktorerna påverkas av fördelningen av kontinenter, hav, vegetation m.m. Viktiga roller spelar växthusgaser, molnbildning, aerosoler, ozonhalter m.m., och det är främst genom dessa faktorer som mänskliga aktiviteter får en så stark påverkan på klimatet.

I dagsläget finns ca 20 olika klimatmodeller med möjligheter att utifrån olika indata prediktera klimatutveckling. Till skillnad från modeller för väderförutsägelser, som till största delen bestäms av initialvärden, bygger klimatmodellerna huvudsakligen på randvillkor över längre tider. Modellutfall och mätdata under de senaste decennierna visar här rimlig överensstämmelse, och de olika modellernas prediktioner är relativt samstämmiga. Svårigheten ligger vid extrapolation framåt i tiden. Kalibrering av modellerna var relativt enkel fram till för 20 år sedan då den globala uppvärmningen inte var större än någon tiondels grad. I dagsläget med en tiofaldig ökning av denna uppvärmning blir modellprecisionen sämre, och vid extrapolation framåt i tiden blir skillnaderna mellan modellernas utfall störande stor. Denna fråga är extremt viktig om man skall lyckas bestämma villkoren för att inte överskrida två graders uppvärmning under de närmaste årtiondena. I praktiken betyder detta möjligheten att kvantifiera kraven på begränsning av utsläpp av växthusgaser.

Föreläsaren avslutade sin framställning genom frågan ”Kan vi förutsäga klimatet?”, följt av svaret ”Ja, men med ett betydande antal osäkerheter”. Svaret får tolkas så att osäkerheten ligger i det kvantitativa men ej i det kvalitativa. Denna slutsats stöddes inte minst av den efterföljande diskussionen över föreläsningens tema.

Marcin Chrzanowski (2004-12-13, sammanfattn.):

Higher Education in Poland after the 1989 Breakthrough

A breakthrough in the political situation of Poland, originated already in 1980 when the celebrated “Solidarity” movement was born, leads also to drastic changes in all cultural and social life. A free election to the Polish Parliament in 1989 marked a new era also in the development of higher education in Poland. Despite limited governmental subsidies, the number of students tripled in the last decade, and a new phenomenon of the emergence of almost 300 new private schools was observed.

The accession of Poland to the European Union in 2004, again gave new impetus to the harmonization of Polish education with the Higher Education Area projected by the Bologna Process. The main challenge set by this process is, however, that of the quality of education. This is in some contradiction with the raised quantity of students, which in Poland amounts to nearly two million. Some attempts of the Polish educational society to overcome this problem (e.g. by forming a State Accreditation Commission) are also discussed.

The essential ingredient of the higher education process is, of course, the scientific activity of the educational institutions. This is especially true in so called autonomous universities, which derive their education from research activities. Therefore, a brief overview of R&D in Poland is sketched also.

Finally, some future projections of the development on global and local levels are also presented.

Robin Cooper (2000-03-14, sammanfattn.):

Möjligheter till framtida gränssnitt för maskiner och informationskällor

För närvarande är människor i huvudsak hänvisade till menydrivna gränssnitt när de använder datorer, videoapparater, mobiltelefoner och automatiska boknings- och bankärendesystem via telefon. Den senaste tidens snabba utveckling inom talteknologi har gjort det möjligt att använda så kallade röststyrda system där användaren kan ge kommandon till systemet på ett naturligt språk (t.ex. svenska). Enkla dialogsystem finns också, exempelvis SJ:s automatiska tåginformationssystem. Dialogsystem kräver mer än att bara känna igen talade ord. Man måste också ta hänsyn till dialogens struktur och utveckla ett lämpligt sätt att representera informations-

tillstånd hos samtalspartner. Man måste också skapa regler för uppdatering som specificerar hur informationstillståndet skall ändras efter ett samtalsbidrag. Forskningen om dialoger mellan människor utgör ett viktigt bidrag till utvecklingen av automatiska dialogsystem som är naturliga och någorlunda användarvänliga. Undersökning av ”real dialogues” visar till exempel att samtalspartners knappast någonsin ger all den information som behövs för att tolka sina yttranden. Tolkning av samtalsbidrag (oftast enstaka satsfragment som inte i sig uttrycker en hel proposition) beror på domänkunskap till en grad som vi inte är medvetna om när vi deltar i ett samtal. Problemet för dialogteknologi är att återskapa denna domänberoende tolkning på ett stabilt men ändå restriktivt sätt som går att implementera. De tekniker vi utvecklar i Göteborg ger oss hopp om att kunna ersätta de krångliga och onaturliga menygränssnitt som kräver att användaren går stegvis från menyträdets rot till ett val som kan vara djupt inbäddat i menyens struktur. Istället kan dialogteknologi ge oss ett naturligare och mer flexibelt sätt att interagera med menybaserade system.

En översikt över dialogteknologi finns i kapitel 6 av G.B. Varile and A. Zampolli, eds. (1997) *Survey of the state of the art in human language technology*, Cambridge University Press (<http://cslu.cse.ogi.edu/HLTsurvey/HLTsurvey.html>). En samling av beskrivningar av artiklar om aktuella tillvägagångssätt för dialogteknologi kommer snart i tidskriften *Language Engineering*, Special Issue on Best Practices in Spoken Language Dialogue Systems Engineering. En del av vårt arbete finns tillgänglig på webbsidan för TRINDI-projektet: <http://www.ling.gu.se/research/projects/trindi>.

Barbara Czarniawska (2013-02-11, referat):

Cyberarbetet: Hur nyhetsbyråerna tillverkar nyheter

Föredraget hade sitt ursprung i det transdisciplinära forskningsprogrammet ”Att hantera överflöd” vid GRI (Gothenburg Research Institute), där en grupp etnologer och företagsekonomer studerar överflödsfenomen i det samtida samhället. Överflöd kan då betyda rikedom och överskott men också slöseri och överbelastning. I det här aktuella delprojektet har informationshanteringen i vårt datoriserade samhälle studerats som en industriell process, nämligen hur nyheter tillverkas. Studieobjekt har varit tre specifika nyhetsbyråer: TT i Sverige, ANSA i Italien och Reuters i Storbritannien. Ämnet har utförligt behandlats av föreläsaren i den relativt nytgivna boken ”Cyberfactories – How News Agencies Produce News”. Bakgrundsarbetet har till stort del utformats via fältintervjuer hos de aktuella nyhetsbyråerna.

Produktionen av nyheter beskrivs som ett kretslopp som är både öppet och slutet på samma gång. Huvudprocessen är givetvis ”Input, throughput, output”. Den lever

sitt liv parallellt med det omgivande kulturkretsloppet: De levda kulturerna fungerar i en ”konkret” värld som åstadkommer material för produktion i texter (abstraktion) som i sin tur via läsning och tolkning återförs till de levda kulturerna. I detta kretslopp är kunderna (”de levda kulturerna”) producenter till journalisterna/nyhetsskaparna. Samtidigt är de senare producenter till de levda kulturerna.

Nyhetsbyråerna producerar osignerat material till tidningar och radio/TV. Detta material köps upp av tidningarna/radio/TV, som dessutom själva skapar eget, exklusivt nyhetsmaterial.

De olika nyhetsbyråerna arbetar relativt isolerat från varandra, vilket är resultatet av den hårt konkurrensutsatta verksamheten. Eftersom man idag är så datorberoende med ett ofta extremt snabbt flöde hos informationsströmmen från ”input” till ”output”, är programvaran som användes vid hantering och tolkning av nyhetsdata mycket avgörande för resultatet. Denna process är stundom riskabel eller rentav farlig där man kan se paralleller med Robo-trading i affärsvärlden och på börserna, d.v.s. själva skapandeprocessen kan åstadkomma ”nyheter” som är falsifierade.

Arbetet hos nyhetsbyråerna karakteriseras mer och mer av snabbhet. Här blir datorsystemens mjukvara alltmer dominant i sin roll, där vissa inslag såsom standardisering dock är att se som positiv. Man talar numera om cybernisering i nyhetsskapandet, innebärande ett alltmer ökat beroende av själva datatekniken i nyhetsproduktionen – parallellbegreppet cyborgisering har nämnts, d.v.s. hybridisering av nyhetsproducenter.

Man kan också se nyhetsskapandet i nyhetsbyråerna som en process för tolkning av nyhetsstoff som andra har levererat till dem. På det sättet kommer journalisterna framåt att mera få rollen som kommenterande och tolkande funktionärer i nyhetsprocessen. På en fråga om hur man numera ser på de klassiska tidningsbegreppen ”News” och ”Views” svarade föreläsaren att tyngdpunkten gradvis förskjutes mot ”Views” – en säkerligen störande inverkan på idealen hos ärevärdiga kvalitetstidningar.

Annica Dahlström (2000-05-08, sammanfattn.):

Mäns och kvinnors hjärnor

Den mänskliga hjärnan är en fantastisk skapelse, vars like ännu inte påträffats i universum. Denna ansamling av c:a 100 miljarder nervceller med 4-6 gånger så många gliaceller är basen för hela vår existens: tänkandet, känslor, upplevelser, planering, kulturyttringar, beteenden, politik, idrott, etc. Hjärnan är Du, kan man säga. Under utvecklingens gång har det varit fördelaktigt för mänsklighetens överlevnad att män och kvinnor utvecklats olikheter speciellt i de ”gamla” delarna av hjärnan, den s.k. reptilhjärnan, som styr många av våra beteenden, särskilt de som är kopplade till

individens och artens överlevnad. Dessutom har större krav ställts på kvinnors simultankapacitet, vilket visar sig i ett större antal förbindelser mellan storhjärnshalvorna, d.v.s. tjockare *corpus callosum*, särskild de bakre delarna.

Grunden för dessa könsolikheter är förutom genetiken bl.a. hormonella faktorer som bearbetar hjärnan framför allt under fostertiden. Därefter påverkas storhjärnan, som är den nytillkomna hjärnan, kontinuerligt under hela vår levnad. Storhjärnan är oerhört plastisk och dynamisk och kan lära sig oändligt mycket. Den könsspecifika differentieringen innebär att begåvningsprofilen, generellt, för män och kvinnor är olika (dock med den sedvanliga biologiska spridningen). Samverkan mellan män och kvinnor kan därför ge en maximal mänsklig intellektuell kapacitet, ett viktigt skäl till jämställdhetsarbete. Speciellt skiljer vi oss åt i egenskaper och beteenden som är kopplade till individens och artens överlevnad, vilket bl.a. innebär att social kompetens (kopplat till X-kromosomen) är en egenskap som oftare finns hos kvinnor än hos män. Med nyare avbildningstekniker kan man "se in i den levande hjärnans arbete". Man får då belägg för att språkcentra ligger lite annorlunda hos kvinnor än hos män. Vi tycks även använda olika strategier för att lösa exempelvis matematiska och spatiala problem.

Det finns således neurovetenskapliga/utvecklingsbiologiska orsaker till att ett samarbete mellan män och kvinnor kan ge ett optimalt totalresultat.

Litteratur:

- Kelly, D.D., Sexual differentiation of the nervous system. In *Principles of Neural Science*. Appleton and Lange, Prentice-Hall International Inc. (1991), Chapter 61, pp. 959-973.
LeVay, S., *The sexual brain*, MIT Press, Boston, 1994.

Gunnar Dahlström (2010-01-24, högtidsföreläsning):

Från Morris & Co. till IKEA

Uppsats tryckt i Årsbok 2010

Gunnar Dahlström (2011-12-12, referat):

Ostindiska huset – från kommersiellt tempel till kulturell diversehandel

(Del av minisymposium med anledning av Göteborgs Stadsmuseums 150-årsjubileum)

Föreläsningen behandlade Ostindiska Huset och museets verksamhet under åren. Byggnaden uppfördes 1762 för Ostindiska kompaniets räkning. I sin imponerande stil har dess ytterfasad väsentligen förblivit intakt ända till våra dagar. När kompaniet upplöstes 1806 fanns byggnaden kvar; dess västra del förvärvades av Göteborgs stad och dess östra del av svenska staten som först använde den som spannmålsmagasin.

Göteborgs äldsta museisamling, ett s.k. naturaliekabinett, tillhörde Kungl. Sam-

hället, som dessutom var ägare till ett bibliotek. Naturaliesamlingen överfördes till Ostindiska huset. 1833 fattades beslut om inrättande av ett museum för naturalster, men förverkligande av museitanken skulle dröja. Den initiativrike huvudredaktören för *Handelstidningen*, S.A. Hedlund, väckte på 1850-talet förslag om inrättande av ett museum i Ostindiska huset, närmast med engelska förebilder. Sålunda kom Sveriges första offentliga museum att invigas den 20 december 1861 med ett tvåfaldigt syfte, dels att täcka vetenskapens och konstens områden, dels att visa industrialster, jordbruksmaskiner och liknande.

En grundtanke vid den tiden var att ett museum skulle vara en kunskapsorganisation. Förutom konst och tekniska produkter skulle naturligtvis ett bibliotek finnas i museet. Museibiblioteket bestod sålunda av Kungl. Samhällets boksamling och andra till staden donerade samlingar. Vid 1900-talets början slogs museets bibliotek samman med Göteborgs högskolas bibliotek vid Vasagatan och fick då namnet Göteborgs Stadsbibliotek. Efter flyttning vid mitten av 1900-talet kom detta bibliotek att bli Göteborgs universitetsbibliotek.

Mot slutet av 1800-talet fick museet utrymmesproblem och utbyggnader skedde i anslutning till den ursprungliga byggnaden från Ostindiska Kompaniets tid. I samband med Jubileumsutställningen 1923 tillkom det stora konstmuseet vid Götaplatsen och Naturhistoriska museet i Slottsskogen. Göteborgs museum var alltså utgångspunkten för nya, betydelsefulla och mera specialiserade museer. Under 100-årsperioden från grundandet 1861 av Göteborgs museum hade alltså museiverksamheten expanderat kraftigt, och nya, kraftfulla museienheter hade skapats.

Mot 1900-talets slut skedde åter stora förändringar i Göteborgs museivärld. Den tidigare fissionsivern avlöstes av en fusionsvåg. Sålunda slogs ett antal smärre museer samman till det som idag kallas Göteborgs Stadsmuseum inrymmande en av Sveriges rikaste och bredaste kulturhistoriska samlingar. Man talar om ca 1 miljon föremål, 2 miljoner foton och lika många arkivalier.

Fram till ca 1970 hade museerna haft starka band till vetenskap. Senare kom emellertid museerna att ledas av en kommunal museinämnd med närmast fientlig inställning till forskning. Detta grundades på uppfattningen att forskning var en statlig angelägenhet som låg utanför de kommunala museernas uppgifter. En gradvis urlakning av museipersonalens kompetens blev konsekvensen. Kring 1990-talets mitt tog emellertid Kungl. Samhället initiativ till en satsning på museirelaterad forskning. Denna satsning ligger nu i utfasning.

År 2003 flyttade Kungl. Samhället sina sammanträden från Chalmersska Huset på Södra Hamngatan till Ostindiska Huset på andra sidan kanalen. På sätt och vis har akademien därmed kommit tillbaka till sitt ursprung.

Per Delsing (2012-03-12, referat):

Att skapa ljus ur vakuum, den dynamiska Casimireffekten

Den dynamiska Casimireffekten förutsades teoretiskt 1970. I ett experiment i föreläsarens forskargrupp på Chalmers har man nyligen lyckats skapa ljuspartiklar (fotoner) ur vakuum enligt denna princip.

Den *statiska* Casimireffekten (uppkallad efter den nederländske fysikern Casimir 1948) grundar sig på ett kvantmekaniskt betraktelsesätt där två reflekterande, tätt liggande parallella speglar i vakuum attraherar varandra p.g.a. att strålningstrycket blir mindre mellan speglarna än utanför. Den *dynamiska* Casimireffekten beskrevs teoretiskt drygt tjugo år senare. Här gäller det interaktionen mellan en elektromagnetisk våg och en rörlig spegel. Vid låg spegelhastighet går vågens fas ned till noll på ytan om spegeln är en ideal elektrisk ledare. Om däremot spegelytans hastighet närmar sig ljusets så kommer noden på ytan inte att vara perfekt. Detta leder till att reella fotoner skapas från de parvisa virtuella fotoner som finns i fältet. På detta sätt skulle alltså ljus (fotoner) skapas från vakuum.

Medan den statiska Casimireffekten demonstrerats experimentellt ett flertal gånger under den senaste tioårsperioden, har den teoretiskt beskrivna dynamiska Casimireffekten hittills undflytt experimentell verifikation. Orsaken är svårigheten att åstadkomma en tillräckligt hög hastighet hos spegeln. Chalmersforskarna har närmat sig problemet på ett helt annat sätt, nämligen genom att använda extremt snabbt förändrade elektriska egenskaper hos en spegel i stället för att utnyttja snabba spegelrörelser. Detta möjliggörs genom att placera en s.k. SQUID (supraledande kvantinterferometer) i ändan av en elektromagnetisk vågledare. Denna utrustning medger mätning av extremt svaga fält. SQUIDen reflekterar då den elektromagnetiska vågen (virtuella fotoner). Induktansvariationer svarar då mot fasvariationer i fältet på dess yta. På detta sätt åstadkommes en analogi med en rörlig mekanisk spegel. Fältvariationer med frekvenser i GHz-området kan då simulera spegelvibrationer med upp till 25 % av ljushastigheten. Denna ”spegelrörelse” leder till bildning av fotoner (ljus) som kan registreras. En förutsättning för dessa mätningar är temperaturer nära absoluta nollpunkten (under 250 mK).

Det utförda experimentet beskrevs i en uppsats i tidskriften Nature under 2011 och väckte stor uppmärksamhet inte bara i fysikerkreter utan rapporterades även i vanliga nyhetstidningar världen över. Föreläsningen övergick i en rik diskussion kring begreppen ljus och materia. Exempel på berörda frågor var hur begreppet vakuum skall tolkas, materiens tillkomst, innebörden av det gamla eterbegreppet m.m.

David Dyrssen (1999-01-24, högtidsföreläsning):

Världshavens kemi - naturliga och främmande ämnens kretslopp

Uppsats tryckt i Årsbok 1999.

Bo Edlund (1998-12-14, kortsammanfattn.):

Missöden vid brobyggen – katastrofer eller milstolpar i teknikutvecklingen?

När broar rasar under byggnadstiden görs en ingående utredning om orsaken. I många fall publiceras resultaten, vilket bidrar till att öka kunskapen om hur man skall bygga säkrare. Ibland blir följden åtal och dom. I andra fall tystas allt ned.

Med utgångspunkt från några kända, allvarliga olyckor med lådbalksbroar under åren 1969-73 kommer förutom tekniska frågor även mänskliga aspekter (etiska, ingenjörssociologiska etc.) att belysas.

“Man darf doch immer Fehler begehen, bauen darf man keine!” (J. W. von Goethe)

Olle Edström (2001-11-12, sammanfattn.):

En ANNAN berättelse om den västerländska musikhistorien

Med utgångspunkten människan som homo aestheticus förutsattes att det finns *särskilda upplevelser* som är positiva för människan som social och biologisk varelse. Föredragets syfte var att föra en dialog mellan (a) en beskrivning och analys av begreppet estetiks *musikaliska* levnadsbana och (b) den västerländska musikens sön- och vardagliga användning, funktion och betydelse. Under klassisk grekisk tid betecknade ordet aisthesis förmågan att uppfatta något med våra sinnen utan någon speciell anknytning till konst eller ´estetik´ i vår tids mening.

Begreppet estetik pånyttföddes under upplysningstiden. Ett borgerligt ekonomiskt och målrationellt tänkande bredde ut sig. Man spelade och sjöng under fritiden i familje- och vänkretsen och lyssnade på musik i konsertsammanhang. Vad som var konst och hur den sociala smaken grundades var frågor som man ofta funderade över. Konst avgränsades från hantverk. Begåvade tonsättare komponerade verk, vilka lyssnaren koncentrerat borde lyssna på. En estetisk diskurs utbildades, tolkad av en liten kulturintresserad minoritet kring sekelskiftet 1800. Filosofer/musikskriftställare ägnade stor uppmärksamhet åt den textlösa instrumentalmusikens *inre värden*. Man projicerade in en subjektiv kraft i musiken, som i sin tur kunde förflytta människan till en översinnlig värld. Musik uppfattades som autonom. Instrumentalmusik uttalade det outtalade. Man upplevde en *estetisk dimension*, ett estetiskt tillägg.

Under 1800-talet breddades den estetiska upplevelsen. Begreppen estetisk musik och konstnärligt högtstående musik sågs som synonymer. En såväl genom uppfostran uttalad som inom kulturen uttalad förväntan att tillägna sig och förstå 'högre' konst, uppfylldes dock inte alltid. Fastmer blev redan under 1800-talet andra former av 'lät-tare' musik dominerande. Den bild som traditionella musikhistorier oftast ger av instrumentalmusikens betydelse är att det fortvarande var så att sång stod människan närmast inom alla samhällslager. Populärmusik spred sig också till andra samhälls-klasser och blev från 1900-talet den helt dominerande musikformen (särskilt då po-pulära melodier med text: schlager, evergreens, 'hits', 'pop/rock-låtar' o.s.v.).

Det blev tack vare etermedia och mekaniska framföranden under början av 1900-talet successivt möjligt för allt större grupper att höra musik. Musik kom att *användas* i nya situationer och sammanhang vilket medförde en snabbare förändring av det estetiska 'projektet' än under föregående århundraden. Livsvärlden har fyllts med sång och musik. Från 1960-talet användes ordet estetisk även inom forskning om rockmusik. Nu dominerade beskrivningar av det irrationella, det roliga, det lust-fyllda, det ohämmade, det spontana etc. Denna förändring vittnade om en ny form av estetisk upplevelse, som under de senaste decennierna följts av en 'gränslös' form. Den sistnämnda formen inträffar i en värld där den *reflexiva* människans upp-repade sökande efter ytterligare en upplevelse medförde att alla sinnen bombarderas av ytrintryck. Det är ytan och inte det inre som vi har tid att möta. Frågan är därför om det nu finns möjlighet befinna sig i ett tillstånd av '*alltid-estetisk-upplevelse*'?

Föredraget vilket illustrerades med musikexempel, byggde på föredragshållarens framställning *En ANNAN berättelse om den västerländska musikhistorien – och det estetiska projektet* som utkommer under 2002.

Uno Eliasson (2006-03-13, sammanfattn.):

Biodiversitet – ett aktuellt begrepp i såväl vetenskap som politik

För tjugo år sedan var termerna *biodiversity* och *biological diversity* okända som nyckelord i *Biological Abstracts*. Under det senaste decenniet har orden närmast exploderat i användningsfrekvens. Uttrycket *biodiversitet* användes oftast i betydelsen biologisk mångfald, d.v.s. i stort sett artrikedom, men kan också appliceras på biotopdiversitet, alltså varierad biotop med stort antal olika ekologiska nischer. Begränsade geografiska områden med stor artrikedom och allmänt stor biologisk diversitet, s.k. *biological hotspots*, finns på olika håll i världen, i synnerhet i tropiska områden, och ansträngningar görs på internationell nivå för att bereda dessa skydd.

Tropiska regnskogar täcker ca 6 % av jordens landyta men anses härbärgera mer än hälften av jordens landorganismer. Tropiska Anderna framstår som den biologiskt rikaste och mest diversifierade regionen i världen. Andra områden, t.ex. Nya

Caledonien och Nya Zeeland, är unika genom sina ålderdomliga biota, ett resultat av att dessa öar brutits loss från Gondwanaland och har kvar rester av en mycket gammal och ursprunglig fauna och flora.

Föredraget ger en fördjupning till dagens diskussion om arters försvinnande. I diskussioner om bevarandet av jordens biologiska mångfald åsyftas normalt endast karyoter, alltså i princip växter, djur och svampar, men egentligen domineras organismvärlden totalt av bakterier (i vidsträckt bemärkelse) såväl när det gäller artantal som mängd levande biomassa. Biologisk släktskap baseras på evolutionslinjer. Molekylära data i genomet är viktiga redskap för spårandet av i första hand de stora utvecklingslinjerna. Bakterier i sig representerar flera skilda evolutionslinjer.

I långt geologiskt perspektiv bakåt har plötsliga och mycket markerade utarmningar av organismvärlden skett vid framför allt fem olika tillfällen, det senaste för ca 65 miljoner år sedan. Nu befinner vi oss mitt i en människoskapad sjätte och drastisk utarmning av den biologiska mångfalden. Människan har under hela sin utveckling haft ett enormt inflytande på övriga organismer och har aktivt utrotat såväl andra däggdjur som fåglar. Ett stort problem i dag är inte bara det rent fysiska förstörandet av biotoper utan kanske i ännu högre grad den avsiktliga eller oavsiktliga spridningen av organismer till områden för vilka de inte är anpassade och där deras påverkan i många fall blir drastisk och ofta katastrofal för hela ekosystem och även för människan.

Ett stort antal länder står bakom skapandet av GBIF, *Global Biodiversity Information Facility*, vars syfte är att skapa en världsomspännande databas över biodiversitet och att göra denna tillgänglig för forskare över hela världen. På svensk nationell nivå startades år 2002 det s.k. Svenska ArtData-projektet, vars syfte är att ge en total och populärvetenskaplig beskrivning av samtliga i vårt land förekommande växter, djur och svampar. De vetenskapliga herbarierna och museerna spelar en viktig roll i inventerings- och bevarandearbetet.

Sven Engström (2014-12-08, referat):

Huden ur en kemiingenjörs synvinkel – från Goldfinger till 'drug delivery'!

Som föreläsningstiteln antyder lades tyngdpunkten på mikrostrukturella och kemiska förhållanden i huden. Alluderingen i undertiteln till James Bond-filmen från 1964 blev något otydlig ehuru auditoriet nog antog att guldpläteringen av kvinnan var ett sätt att ineffektivera huden och därmed en förmodad metod att taga offret av daga; estetiska syften lämnade därhän. Den andra delen av subtiteln syftade givetvis på den uppsjö av hudbehandlingar som förekommer, till människans båtnad eller som kommersiell humbug.

Huden utgör en barriär för okontrollerad transport av kemiska substanser in och ut ur kroppen. Det yttersta skiktet, hornlagret, med en tjocklek av typiskt 10 mikro-

meter, utgör den egentliga barriären och är uppbyggt av en struktur på submikronskalan. Hornlagret omsätts på 2-4 veckor genom en kontinuerlig transformation av celler i underliggande överhud. En viktig roll för vätsketransporten genom hornlagret spelar lipiderna, och då bland annat deras möjlighet att begränsa fuktförlusten som totalt är ca 25 cl per dygn. Lipiderna byggs upp av fettmolekyler, vaxer m.m. Cellerna innehållande lipider är anisotropa med en komplicerad uppbyggnad vilket bland annat ger ett riktighetsberoende hos exempelvis vattentransporten. Den naturliga oblandbarheten mellan fett/olja och vatten kan dock påverkas av ytaktiva ämnen som på ett komplicerat sätt genom polarisering av ytmolekylerna påverkar löslighetsförhållandena. Modeller har skapats för att förklara möjligheterna till transport av exempelvis vattenbaserade vätskor. Förutom själva cellerna finns också ett kanalsystem mellan dessa som medger större transportmöjligheter. Hornlagret är alltså uppbyggt som en mosaik liknande den som också förekommer i många organiska ämnen.

Förutom hornlagrets funktion att fördröja uttransport av vattenmolekyler finns flera tekniker utvecklade för att underlätta intransport av olika ämnen. Man strävar då mot att få olika kemiska substanser att diffundera genom hornlagret till underliggande vävnad med önskade effekter. Transdermala plåster är en beredningsform av läkemedel där ett plåster innehållande en aktiv substans appliceras på huden med åtföljande absorption av den aktiva läkemedelssubstansen. Exempel på sådana plåster är nikotinplåster för användning mot nikotinberoende och fentanylplåster för smärtlindring. Ett problem för denna typ av läkemedelsanvändning utgör det relativt täta hornlagret som endast tillåter penetration av relativt små molekyler. Olika sätt att underlätta intransporten av substanser har utvecklats. Exempelvis kan intransporten av substanser underlättas genom perforering av hornlagret med polymera mikronålar av typiskt någon tiondels mm längd. Mer ”s sofistikerade” metoder nämndes: Jontofores som genom pålagda lokala likspänningsfält kan åstadkomma jontransport in genom huden, samt fonofores (ultraljud) där lokal uppvärmning ger ökad rörlighet hos läkemedelsjonerna.

Det skyddande hornlagret i överhuden är alltså en mycket komplex skapelse, både mikrostrukturellt och kemiskt. En förståelse av dess allsidiga funktion kräver avancerad kunskap i både kemi och medicin. Den kemifokuserade föreläsningen beledsagades av ett rikt bildmaterial.

Yvonne Eriksson (2004-02-09, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Bilder som förklaring, kontroll och bevis

I illustrationer är det möjligt att visa föremåls utseende och funktion, liksom hela händelseförlopp, eftersom bilder utgörs av symboler som kan likna de represente-

rade objekten. När undervisningen för blinda initierades 1784 av Valentin Haüy i Paris, var han och hans efterföljare väl medvetna om den visuella representationens betydelse för begreppsförståelse. Samtidigt fanns det ett betydande intresse och en kunskap kring hur det taktila, visuella och auditiva interagerar. Denna kunskap hade pedagogerna vid sekelskiftet 1800 erhållit från 1600- och 1700-talsfilosoferna men även av den egna samtidens fysiologiska forskning. En central fråga var det så kallade Molyneux-problemet, som rör huruvida det är möjligt för en som är född blind och senare får syn, att uppfatta något visuellt på samma sätt som man tidigare har upplevt det taktilt. Denna fråga intresserade inte enbart filosofer som exempelvis John Locke, George Berkeley och Tomas Read, utan även verksamma pedagoger för synskadade.

Redan då Valentin Haüy lade grunden till den första blindskolan var den taktila bilden och kartan central i den undervisning han bedrev. Intresset för att framställa taktila bilder byggde på att man ville utnyttja bildens gestaltande egenskaper för att förklara begrepp och fenomen även för blinda elever, idéer som redan tidigare hade utvecklats av Johann Amos Comenius. Genom den taktila bilden ansåg lärarna att de även hade möjlighet att kontrollera elevernas förståelse genom att dels peka ut de olika detaljerna i bilden, dels be eleverna göra det samma vid en genomgång av ett nytt föremål, begrepp eller fenomen. Den taktila bilden blev den konkreta länken mellan lärare och elev. Detta fick till följd att många pedagoger under hela 1800-talet arbetade med att utveckla tekniker som möjliggjorde en produktion av kart- och bildmaterial i större serier. Den mest framgångsrike var den tyske pedagogen Martin Kunz som lyckades trycka upplagor i tiotusentals exemplar som spreds över hela västvärlden under perioden 1880 – 1910.

Litteratur:

- Eriksson, Yvonne, *Tactile pictures. Pictorial representations for the blind 1784 – 1940* (Diss.), Acta Universitatis Gothoburgensis, Gothenburg Studies in Art and Architecture 4, Göteborg, 1998.
Kennedy, John M., *Drawing and the Blind. Pictures to touch*, Yale University Press, New Haven and London, 1993.

Christer Erséus (2009-05-11, referat):

Om arternas avgränsning – 150 år efter Darwin

(Ingick i ett minisymposium arrangerat p.g.a. 200-årsminnet av Charles Darwins födelse och 150 år efter publiceringen av hans mest berömda verk, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*)

Christer Erséus som evolutionsforskare föreläste över ämnet Arternas avgränsning. Hanteringen av detta ämne vilar på evolutionsekologi (evolutionsprocesser, artbildning, utveckling av artmångfald och ekosystem) och systematisk biologi (mönster

hos organismer, namngivning, artavgränsning, arters släktskapshistoria). Definition av begreppet "art" har genomgått en förändring under senare tid och kommit att beskrivas som en separat evolverande metapopulation. Trots dagens tillgång av omfattande DNA-data är artbegreppet långt ifrån enkelt och det måste i praktiken vila på statistisk grund. En sådan praktiskt betingad definition säger att skillnaden mellan två arter (medeluppsättning av genpopulationen) skall vara minst tio gånger större än motsvarande genvariation inom en given art. Eftersom varje art i sig själv förändras med tiden, så kommer olika typer av släkträd att utvecklas. En konsekvens av detta är att inte endast nya arter hela tiden uppkommer ur redan existerande arter (förgreningar), utan att två eller flera befintliga arter kan ge upphov till en ny art ("sammansmältning"). Med detta synsätt är hela organismvärlden i en dynamisk förändring, ett förhållande som med all sannolikhet har gällt under de levande arternas hela historia.

Ett viktigt forskningsområde för föredragshållaren är maskars utveckling under senare tid i olika delar av Sverige. Dessa organismer är mycket informationsrika vad gäller artutvecklingen och dess beroende av omgivande faktorer. I föreläsningen gavs ett antal exempel med illustrationer hur utvecklingen går till och olika dispersionseffekter kommer in.

Artbegreppet som sådant är mångfacetterat. Sålunda har ca 20-30 olika artbegrepp utvecklats av forskarna: biologiskt (fortplantningsförmåga), morfologiskt, ekologiskt, fylogenetiskt (gemensamhet i släkträdet) som de kanske viktigaste. Problem finns i detta eftersom valda kriterier är mer eller mindre subjektiva och att artutvecklingen är en kontinuerlig process. Visserligen har DNA-molekylen sin fundamentala roll som "repstege" och mitokondrierna rollen som arvsbärare, men detta räcker inte som praktisk identifikator av olika arter; sålunda är den systematiska biologin fortfarande en oundgänglig metod att beskriva olika arters "funktion" i den biologiska mångfalden. Vad gäller identifikation av olika arter har DNA-tekniken dock kommit att bli den enda möjligheten att principiellt klarlägga artidentifikation.

Claudia Fahlke (2007-03-12, referat):

När anden fastnar i flaskan – Om missbrukets psykobiologi

Föreläsningen hade sin utgångspunkt i det faktum att den svenska alkoholkonsumtionen efter att ha gått ned och passerat ett minimum på 1950-talet därefter stadigt ökat och numera bedöms som ett av våra största folkhälsoproblem och existerande i alla samhällsklasser. Vid karakterisering av alkoholkonsumtionen brukar man säga att 10 % av svenskarna är absolutister, medan 90 % är brukare. I den senare gruppen kategoriserar man svenskarna i "bruk", "riskgrupp" (ca 600.000 personer), "miss-

bruk” och ”beroende” (de två senare grupperna omfattande ca 300.000 personer). Förutom att rent kvantitativt karakterisera alkoholkonsumtionen kan denna beskrivas i de fysiologiska och psykosociala effekter som uppkommer därav.

Ett viktigt framsteg gjordes på 90-talet då studier visade att vissa gener underlättar uppkomst av alkoholberoende samt att det finns gener som hindrar alkoholberoende. Detta förhållande har ökat incitamentet att samstudera psykologiska och neurobiologiska faktorer bakom alkoholmissbruk. Ett betydelsefullt forskningsprogram, benämnt GARP (”Göteborg Alcohol Research Project”), arbetar här genom ett samspel mellan psykologi, psykiatri, farmakologi och neurokemi. Här sker bl.a. parallella studier av kopplingen mellan överkonsumtion och personlighetstyp, karaktärsdrag, fysiologiska funktioner m.m. I detta program har föredragshållaren en viktig roll. F.n. genomförs bl.a. en omfattande studie av långtidsalkoholisters behandling. Här ingår förutom psykologiska studier även mätningar av exempelvis transmittorsubstansernas verkan i hjärnan. Speciellt intressant är att man kan finna entydiga samband mellan störningar i olika psykologiskt betingade beteenden och nedsättningar i dessa substansers verkningsgrad. Problematiskt är då upptäckten att psykofarmaka stundom syns överksamt på alkoholister.

Föredraget möttes med stort intresse och ledde till många kommentarer och reflexioner. Speciellt intressant är kanske den starka kopplingen mellan psykologiska och fysiologiska faktorer, vilket till viss del eliminerar det klassiska enviget mellan företrädare för ”arvs-” och ”miljö”-tänkande.

Tomas Forser (2003-04-14, sammanfattn.):

Litteraturkritik och kultursidor i göteborgskt perspektiv

Kritik är en urskiljande och särskiljande verksamhet. *Krínein* betyder bedöma och avgöra. Litteraturkritikerna i det alexandrinska biblioteket i Museion på 200-talet f. Kr. sökte avgöra vad som kunde vara Homeros verk. De sovrade i skriftrullarna och bedrev textkritik och litteraturvetenskap i vår mening.

Med litteraturkritik tänker vi numera i första hand på en verksamhet som har den moderna dagspressen som sin bas. Litteraturkritikern mönstrar ut respektive lyfter fram utifrån kvalitetsbedömning. Gradvis under 1900-talet samlades i de större svenska dagstidningarna kulturstoffet under vinjetter och placerades på återkommande plats i tidningarna. Tidigt ute med en kultursida fri från annonser och gängse nyhetsstoff var *Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning* med sin Tredje sida. Den låg fast från 1918. Först 1977 fick *Göteborgs-Posten* en fristående kultursida.

Över tid betraktad är litteraturkritiken i svensk dagspress under 1900-talet en relativt stabil genre, där beskrivningar av verken och karaktäristik av deras realism eller originalitet och av hur de är gjorda mynnar ut i omdömen och helhetsvärde-

ringar. Vad som främst har förändrats i seklets litteraturkritik sådan den möter på kultursidorna är dess format. Texter på upp mot 15.000 tecken, som inte var helt ovanliga under 20- och 30-talen och som förekom också senare, publiceras numera aldrig. Standardformatet vid det senaste sekelskiftet är 3.000 - 4.000 tecken. Men bildredigerade sidor gör att också en kort recension kan bli del av ett stort artikelformat.

Litteraturkritiken är inte längre den klart dominerande genren på kultursidorna. 90-talet innebar att tidigare starka uppdelningar i nöjeskultur och konstkultur inte längre visade sig vara en naturlig gräns i den samtida uttryckskulturen, där populärkultur och elitkultur lånar grepp från varandra. En ny generation upprätthåller heller inte tidigare distinktioner mellan genrer och överger etablerade hierarkier om kulturens högt och lågt. Detta har lett till att flera tidningar nu gör kultursidor som integrerar reportage, nöje och konstkultur i en mix som är radikalt annorlunda än den som mötte tidigare generationers läsare av de sidor som ägnades åt konstkulturen.

Vid det nya sekelskiftet håller kritikerkåren på att förändras. Där sker en påtaglig förändring och många av de unga, om än ej alls hälften av dem, är kvinnor. Feministisk litteraturkritik hör till den nya ideologikritiken, lika absolut som 70-talets vänsterkritik men ofta mer skolad i akademisk textanalys. Kanonkritik och kulturrelativistiska perspektiv bidrar också de till att göra sidorna dynamiska och tillgängliga för andra läsargrupper än den akademiskt skolade, som länge gick under beteckningen den bildade allmänheten. Kultursidorna har numera betydligt fler adressater och få av deras läsare befinner sig i en väldefinierad enhetskultur. Ändå är kultursidan eller kultursidessektionen en stark institution i svensk dagspress. Ju mer dess gamla identitet löses upp, desto större förutsättningar har den att verka i en ny kulturell situation. Det är den paradox som den som vill verka för litteraturkritikens överlevnad i hela dagspressen möter och måste hantera.

Litteratur:

Forsner, Tomas: *Kritik av kritiken – 1900-talets svenska litteraturkritik*. Anthropos, Gräbo, 2002.

Eva Forssell-Aronsson (2014-10-13, referat):

Health effects of radiation – What can we learn from Chernobyl and Fukushima?

(Föredraget var ett två hållna av Eva Forssell-Aronsson och professor Tomoko M. Nakanishi, University of Tokyo, över ämnet Radioaktivitet och biologiska mekanismer.)

Jonisering av atomer eller molekyler kan ske med strålning av tillräckligt hög energi, exempelvis med partiklar och röntgenstrålar. Sådan joniserande strålning finns överallt i vår omgivning och är en naturlig del av vår livsmiljö. Artificiellt ska-

pad röntgenstrålning är en oundgänglig del av medicinsk diagnostik och olika typer av terapi sedan ett sekel tillbaka. Högenergetisk strålning kan skada biologisk materia, antingen omgående eller efter längre tid.

Förutom dosnivåer är avklingningstiden för radioaktiva isotoper av stor betydelse för effekten av joniserande strålning. Exempelvis är halveringstiden för radioisotopen ^{131}I 8 dagar, medan motsvarande för isotopen ^{137}Cs uppgår till 30 år vilket betyder att denna isotop har en helt annan långvarighet i sina effekter än den förra; båda dessa radioisotoper är vanliga vid sönderfall av uran i kärnkraftsreaktorer och givetvis som fissionsprodukter vid sprängning av atombomber. Dessa båda radioisotoper har därför blivit dominerande studieobjekt i Japan alltsedan Fukushimaolyckan i mars 2011.

Officiella organ i olika länder (exempelvis den svenska strålsäkerhetsmyndigheten, SSM) har satt upp gränsvärden för tillåtna exponeringsdoser (totalt och per tidsenhet) av exempelvis röntgenstrålning. Detta gäller för alla människor som yrkesmässigt arbetar med joniserande strålning. För patienter som undergår röntgenbehandling gäller motsvarande. Personskador uppkomna genom överdoser studeras både kort- och långsiktigt. Skadeutveckling över längre tid är naturligtvis svårare att överblicka än korttidseffekter. De gränsvärden som sätts för exempelvis röntgendoser för människor inom medicinen eller inom teknisk verksamhet är oftast mycket konservativt satta och underskrider nästan alltid den naturliga strålning som vi alla utsätts för, exempelvis från kosmisk strålning eller strålning från radon.

Mycket höga strålningsintensiteter har förekommit vid utlösning av atombomber (Hiroshima, Nagasaki) och vid större kärnkraftsolyckor. Akuta skador som genetiska förändringar, sterilitet och cancer kan då uppkomma och är relativt väl kända. Skador som uppkommer efter lång tid vid svagare exponering är betydligt svårare att prediktera och kvantifiera. Denna situation är svår att informera om eftersom andra miljöeffekter som exempelvis rökning normalt är mycket allvarligare för människan.

Vilka är då huvudfakta om de skador som uppkom vid de stora kärnkraftsolyckorna i Tjernobyl och Fukushima?

I Tjernobyl avled ca 50 människor inom kort tid, ett 100-tal fick bestående strålningssakade skador, 116.000 människor evakuerades och ca 220.000 blev senare omlokiserade. Ca 6.000 ”extrafall” av sköldkörtelcancer hos barn upptäcktes med en latenstid av 3-4 år – betydligt kortare än normalt.

I fallet Fukushima orsakades nästan alla skador genom själva jordbävningen och åtföljande tsunami: 20.000 omkomna, 8.000 saknade, evakueringsområde inom en radie av ca 20 km, 4 omkomna genom kärnkraftsolyckan varav ingen p.g.a. strålning, inga akuta strålningsbetingade personskador, inga hittills kända hälsoeffekter någon annanstans i Japan.

Kärnkraftsolyckorna i Tjernobyl och Fukushima är därför inte jämförbara vad gäller människoskador. Många anledningar till detta finns. En viktig orsak till det nedslående ”resultatet” i Tjernobyl är det sätt på vilket det omedelbara saneringsarbetet genomfördes, utan rimlig hänsyn till personalens säkerhet.

Björn Fredlund (1997-04-14, kortsammanfattn.):

“I Norden måste landskapsmålaren vara skald”. Om Rickard Bergh och nationalromantiken

Rickard Bergh intog en central plats bland de unga oppositionella konstnärer som på 1880-talet slog sig samman i Konstnärsförbundet och som kom att sätta sin prägel på den svenska konstens utveckling under årtiondena kring sekelskiftet. Inte bara som målare utan även som teoretiker och konstbildare gjorde Richard Bergh sig bemärkt. Han publicerade, i tidskrifter och kalendrar, en rad uppsatser som belyser tidens skiftande konstnärliga problemställningar och som ger en mycket pregnant bild av övergången från realism till nationalromantik.

Björn Fredlund (2009-11-09, referat):

Ivar Arosenius som sekelskiftesbohem

Konstnären Ivar Arosenius (1878-1909) fick genom sin blödarsjuka och självförbrännande levnadssätt ett kort men intensivt skapande liv. Han är rikligt representerad på Göteborgs konstmuseum, och på Göteborgs universitetsbibliotek finns ett särskilt Aroseniusarkiv – delvis möjliggjort genom ekonomiskt stöd av Kungl. Samhället för ett fåtal år sedan. Kvällens föredragshållare var särskilt kvalificerad för detta ämne, bl.a. genom sin nyligen publicerade bok om Ivar Arosenius och hans konst samt genom sina många chefsår vid Göteborgs konstmuseum.

Ivar Arosenius växte upp i ett borgerligt hem i Göteborg. Konststudierna bedrevs vid Valand och fortsatte vid Konstakademien och Konstnärsförbundets skola i Stockholm. Från den återhållsamma borgerliga miljön i Göteborg kom han att gradvis utvecklas till bohem med sarkasmen som främsta vapen; ett uttryck för detta blev de gradvis ökande konflikterna med lärarna under utbildningen. Övergången till det bohemiska konstnärslivet blev en betydelsefull faktor, inte minst genom den långvariga vistelsen i konstnärskretsar ute i Europa, och då främst Paris. Ivar Arosenius blev redan kort efter sin död mycket uppmärksam av både allmänhet och kritiker genom en minnesutställning på Konstakademien i Stockholm, i samma miljö där han endast ett årtionde tidigare av vissa ledande personer ansågs ha vanärat institutionen genom sitt radikala konstskapande och sina provokationer mot rådande hierarkier i konsten.

Sekelskiftet var individualismens och esteticismens tid. Bohemfiguren, som hade sitt ursprung i romantikens uppfattning om konstnärsrollen, hade uppstått på 1830-talet. Bohemerna betraktade sig som en känslans och intellektets elit. Deras självklara miljö var staden med mötesplatser i kaféer, restauranger och ateljéer. Bohemerna bildade kottier med slutenhet utåt och komplicerade inbördes relationer. Bohemlivet inrymde också ständiga diskussioner om konst, litteratur och filosofi. Allt detta påverkade Arosenius, som själv även efter återkomsten till Sverige och Göteborg levde med likasinnade efter detta mönster.

Föredragshållaren visade genom ett stort antal exempel från Arosenius konst hur konstnären i den aktuella tidens anda kring sekelskiftet lämnat realismen för att mera styras av fantasin. Under utbildningstiden drev Arosenius genom teckningar, skisser och akvareller mot sarkasmen, bland annat genom att i skämttidningen *Strix* anda karakterisera och ironisera över olika företeelser i den tidens samhälle: religiösa miljöer, dryckesmiljöer, politiska demonstrationståg m.m.; mycket igenkännbart också hos Albert Engström. Den senare upplevda bohemmiljön inrymde starkt lusten att pröva det förbjudna, och då ej nödvändigtvis genom bruk av droger. Kanske blir det konstnärliga uttrycket starkare när motiven senare blir mer personliga; exempel är ett självporträtt från 1902 i akvarell och gouache (Göteborgs konstmuseum) där man upplever självintensiteten hos konstnären. Under en senare period i Värmland får färgen en större betydelse för Arosenius: Ett stort antal akvareller vittnar om både saklighet och drömmande, med mjukare och skirare stil.

Den senare delen av Arosenius liv förändrades med äktenskap och borgerlig förankring. Familjelivet med barn blev ett viktigt inslag i hans konstnärliga liv, kanske i viss analogi med Anders Zorn. Lillan blev inspirationen till en mängd verk sedda ”genom barnets ögon”. Under denna tid var Arosenius också mycket aktiv som författare, främst av barnböcker med egna illustrationer. Mest känd är kanske *Kattresan* som utkommit i många upplagor fram till vår tid. Denna sista tid av Arosenius intensiva liv inrymde även parallellt – paradoxalt nog – skapande av satiriska teckningar i skämttidningen *Strix*. Då används ofta tuschteckningar för att ge större pregnans i bildens budskap.

Peter Friberg (2004-05-10, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Den galopperande övervikt/fetma-epidemin – Hur ser den ut och vilka åtgärder kan vidtas?

Både i- och u-länderna redovisar en kraftig utbredning av övervikt och fetma hos barn och ungdomar. I spåren av denna pandemiska spridning ökar också diabetes och sjukdomar i hjärt/kärl-systemet. Lösningen och åtgärderna kan primärt förefalla enkla, d.v.s. att öka den fysiska aktiviteten och att ”äta rätt”. Detta vet vi. Här har

vi ett pedagogiskt problem som måste lösas. Men, vi har också att ta ställning till vilka genetiska mekanismer som skyddar mot respektive underlättar fetmans framfart. Vi måste betydligt mer kraftfullt agera **nu**; vi har barn framför oss som har fullt utvecklat metabolt syndrom, innefattande (lätt) förhöjt blodtryck, minskad insulinkänslighet, avvikande blodfetter. I vår grupp här i Göteborg har vi visat att också vänsterkammarens massa är ökad, en sedan länge känd riskfaktor hos vuxna individer med förhöjt blodtryck. Är det förhöjt blodtryck eller en avvikande hormonell blodbild som ger denna hjärtförtjockning? Mer forskning behövs. Att en rätt komponerad kost är viktig för prevention av övervikt behöver knappast påpekas; men varför är en s.k. rätt kost bra? I andra studier av vuxna kvinnor och män har vi visat att en Medelhavsinspirerad kost med en betydligt högre andel enkel- och fleromättade fettsyror, tillsammans med ett högre intag av frukt och grönsaker samt fibrer, i jämförelse med svensk husmanskost, sänker det onda kolesterolet (LDL) och triglycerider. Dessutom uppmätte vi lägre antal vita blodkroppar och blodplättar i jämförelse med vad som orsakades av den svenska kosten. Här växer bilden fram av en minskad inflammatorisk spegel efter en månads Medelhavsinspirerad kost. Detta är intressant i ljuset av att kärlsjukdomen ”åderförkalkning/åderförfattning” faktiskt är en inflammatorisk sjukdom. Det är min övertygelse att en dylik ”rätt” komponerad kost given till barn och ungdomar skulle minska övervikten och bromsa den så försåtliga aterosklerosen. Fysiskt aktivitet borde självfallet också öka, både i skolan och hemma, och här måste både lärare och föräldrar ta ökat ansvar. En ökad rörelse har starkt positiva effekter både mentalt och kroppsligt. I andra undersökningar har vi bl.a. visat att regelbunden träning reducerar kroppens totala, och i synnerhet njurens, frisättning av noradrenalin, vilket visar på en minskad ”stressaktivitet”, tillika att hjärtats bromsande förmåga ökar. Båda dessa effekter är mycket gynnsamma för en god hjärt/kärl-hälsa.

Låt oss kraftfullt fokusera än mer på barnens och ungdomarnas **rätt** till hälsofrämjande insatser, prevention eller tidig behandling av övervikt och fetma, och, åtminstone till en början, reducera galoppen till trav.

Litteratur:

WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, September 2002.
Cardiovascular Health in Childhood. Williams et al. *Circulation* 2002;106:143-160.

Martin Fritz (2004-01-24, högtidsföreläsning):

Stormaktstryck och småstatsrealism – Svensk-tyska ekonomiska förbindelser under andra världskriget

Uppsats tryckt i Årsbok 2004.

Martin Fritz (2011-12-12, referat):

Ostindiska huset – från kommersiellt tempel till kulturell diversehandel

(Del av minisymposium med anledning av Göteborgs Stadsmuseums 150-årsjubileum.)

I föredraget diskuterades frågan vilken ekonomisk betydelse det Svenska Ostindiska Kompaniet på sin tid hade för Göteborgs ekonomi. Problemet är komplext eftersom ett antal auktoriteter under senare tid haft mycket skilda uppfattningar i denna fråga, exempelvis: ”Av alla de handels- och näringsgrenar har inga varit mer viktiga än Ostindiska handeln” (Granberg 1815) eller att denna handel skapade ett ”riskvilligt kapital i en omfattning som saknade motsvarighet i Sverige före industrialismens genombrott under 1800-talets senare del” (Weibull 1971). Motsatsen har också hävdats: ”Den ostindiska verksamheten spelade en tämligen underordnad roll i Göteborgs ekonomiska liv” (Andersson 1996). Föreläsaren redovisade ett antal faktauppgifter som borde ge en säkrare och mer nyanserad uppfattning i denna fråga.

Göteborg med sina 10.000–15.000 invånare under 1700-talet hade då monopol på all ostindiehandel. Det svenska Ostindiska Kompaniets verksamhet varade från 1731 fram till upplösningen 1806, alltså en 75-årsperiod. Fyra oktrojer (monopol) med varaktigheterna 15, 20, 20 resp. 20 år genomgicks, var och en med specifika avtal. Det speciella i sammanhanget var att ingångna avtal och räkenskaper var sekretesslagda; alla viktiga dokument förstördes efter varje oktroj. Av det skälet har senare tiders historiker fått använda indirekta uppgifter om verksamhetens art och omfattning. Viktig information om verksamhetens volym framgår av följande uppgifter: Totalt 37 fartyg användes; 132 Kinaresor genomfördes, alltså 1 à 2 per år; i allt 15.000 personer engagerades på skeppen; Te utgjorde 80 % av lasterna, förutom porslin, kryddor m.m. Efter hemtransporten skedde auktioner i Ostindiska Huset, varefter ca 90 % återexporterades med högt exportvärde. Verksamheten var delvis statssubventionerad och gav betydande inkomster till staten. Vinsterna i kompaniet var extremt höga. Direktörerna var i kompaniets tidiga verksamhet huvudsakligen göteborgare; senare kom även stockholmare och utlänningar in i dessa roller.

Andra tekniska uppgifter ger intressanta reliefer hos verksamheten: Av totalt ca 10.000 båttransporter från och till Göteborg för export/import under kompaniets hela verksamhetstid var mindre än 10 % knutna till kompaniet. Av kompaniets egna 37 båtar var endast 3 byggda i Göteborg. Importen rörde konsumtionsvaror utan vidare förädling. Hur användes då vinsterna? Jo, huvudsakligen som löner för direktörerna. Vinstdrivna investeringar gjordes huvudsakligen utanför Göteborg i form av jordbruksegendomar och järnbruk.

Andra positiva sideoffekter skall dock räknas till kompaniet till godo: Vinsterna ledde till avsevärd teknikutveckling (navigationskonsten mest känd), kulturell utveckling (t.ex. Linnéapostlarnas resor) och donationers bestående värde; bäst kända donatorer i nutiden är Niclas Sahlgren och William Chalmers.

Erik Frykman (1998-03-09, kortsammanfattn.):

Tecknarna i Punch och den Viktorianska underklassen

Punch var redan från starten 1841 avsedd att ge lättsam läsning, i motsats till de seriösa kvartalstidskrifter som tillkommit tidigare under århundradet, t.ex. Edinburgh Review och Westminster Review. Det hindrade inte att Punch åtog sig ett obundet politiskt och socialt ansvar, till en början ganska radikalt och manifesterat i artiklar, kåserier, vers, samt inte minst i teckningarna. Det stora flertalet är skämtteckningar med anekdotisk text, där representanter för under- och överklass ofta visas i relation till varandra, och där en satirisk udd kan vara riktad åt ena eller andra hållet, eller åt båda.

I föredraget behandlas framför allt de mer ambitiösa “cartoons” med deras under perioden aktuella politiska och sociala budskap, förmedlade av kända och skickliga artister.

Martin Gellerstam (2005-04-11, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Nytt och gammalt i SAOL 13

(Del av temaföreläsningar över ämnet *Ordforskning vid Språkdata*.)

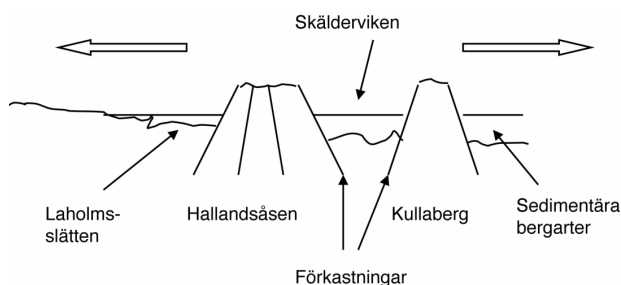
En ny upplaga av Svenska Akademiens ordlista kräver (minst) tre typer av redaktionella insatser: utmönstring av föråldrade ord, infogning av nya ord och uppdatering av språklig information om ordförrådet. I min presentation gavs exempel på dessa insatser. Vidare visades vilka hjälpmedel som står till buds och diskuterades de principer som styr arbetet.

Gunnar Gustafson (2003-12-08, sammanfattn.):

Varför läcker Hallandsåsen? Och varför är den så svår att täta?

Hallandsåsen är en del av den breda geologiska zonen, Tornquistzonen, som skiljer den stabila urbergsplatta vi bebor i resten av Sverige och Nordsjösänkan, som är fylld av sedimentära bergarter som sandsten, skiffer och kalksten. Zonen löper diagonalt över Skåne och är en gammal spridningszon, som uppstod när Nordsjösänkan bildades. Genom förkastningar delades landskapet upp i de bergryggar, horstar, som i dag nämns Skånes åsar och gravsänkor mellan dem där sediment har bevarats i skyddade lägen, se figur. Laholmsslätten består av kritkalksten, som invid Hallandsåsen har sitt ursprung i ett skalgrus, som vad man kan förstå ligger i ursprungligt läge nära ”krithavets” strand. Resultatet av denna geologiska historia är en mycket uppsprucken berggrund där grundvatten har cirkulerat sedan krittidens slut, i mer än 65 miljoner år, och där klimatet från början var tropiskt. Förutom att vara sprucket och vattengenomsläppligt har därmed också berget vittrat och delvis omvandlats till lera.

Den stora genomsläppligheten gör att berget måste tätas för att en tunnel genom åsen inte skall tömma brunnar och torka ut känsliga biotoper inom ett stort område på åsen ovanför tunneln. Detta gör man i vanliga fall med förinjektering, som innebär att man sprutar in en



Figur: En profil från Laholmslätten förbi Kullaberg.

ceMENTSuspension i borrhål framför tunneln innan man spränger ut den. Har berget få och rena sprickor lyckas det väl, som i Lundbytunneln och Götatunneln. I det sprickrika berget i Hallandsåsen och med de stora vattentryck man har där, ca 100 m vattenpelare, har detta visat sig vara mycket svårt. Det har också visat sig att man faktiskt måste täta berget bättre än i tunnlar på mindre djup för att komma ned i acceptabla inläckage – man har faktiskt lyckats täta bort över 95 % av det möjliga läckaget på långa tunnelsträckor. Det finns också många fina, delvis lerfyllda sprickor, som helt enkelt är för tunna för att en cementsuspension skall kunna tränga in.

För att ersätta cement för fintätning av berget prövades många olika kemiska injekteringsmedel. Det mest framgångsrika var Rhoca-ghil, som är ett akrylamidbaserat injekteringsmedel. När det användes lyckades man uppnå de uppställda kraven, och man sprängde ut tunneln i stort sett i takt man planerat, efter att tidigare ha brottats med stora svårigheter. I lyckan över detta åsidosattes krav på miljö och arbetsmiljö med känt resultat.

Efter händelserna 1997 har stora delar av tunneln invändigt klätts med en lining, ett invändigt gjutet betongrör. Detta har i stort sett eliminerat inläckaget på dessa sträckor. Den metod som använts har varit mycket dyrbar, och i de arbeten som just startat kommer man i stället att använda en tunnelborrmaskin där liningen kan monteras som element direkt bakom borrhuvudet. Det innebär att den öppna sträckan mellan borrhuvud och inklädnad kommer att vara kort och därmed minskas tätningens behovet väsentligt. För några besvärliga sträckor måste man sannolikt även nu förinjektera och räknar med att kunna göra det tillräckligt bra med cement. För fintätning har också nya medel som silica-sol utvecklats, där vi på GEO-institutjonen på Chalmers driver ett forskningsprojekt och har gjort ett fältförsök i tunneln.

När tunnelarbetena sätter igång år 2004 finns därmed goda möjligheter att lyckas. Man har en ny och bättre drivningsteknik och också nya och bättre medel att täta berget med. Trots det är det ett komplicerat projekt och man ska ha stor respekt för svårigheterna.

Claes Gustafsson (2013-03-11, referat):

Mitokondrien – En symbiont som påverkar hälsa och åldrande

Inledningsvis påpekades det att människokroppen innehåller storleksordningen 10¹⁴ celler och att det finns ungefär 300 st. olika celltyper. I cellen sker de processer som från mat och syre nettovis skapar koldioxid, vatten och energi, liksom slaggprodukter. De ca 10 MJ (motsvarande 2.500 kcal) i födointag per dygn som kroppen kräver åstadkommer då en ungefärlig medeleffekt av 100 W, motsvarande de fundamentala processerna värmealstring, mekaniskt och kemiskt arbete m.m. En viktig molekyl i denna kedja är ATP (adenosintrifosfat), som kan ses som cellens egen energivaluta och fungerar som energikälla i de flesta processerna i cellen. I denna process är mitokondrien fundamental, eftersom den tillverkar ATP. Det finns ca 50 g ATP i kroppen i varje ögonblick. Produktionen (och därmed omsättningen) av ATP är enormt hög och motsvarar per dag hela kroppsvikten.

Mitokondrierna bygger upp en grupp av submikrona organeller i cellerna. Antalet mitokondrier i en cell varierar kraftigt beroende på celltyp och dess läge i kroppen. Vävnader med stort energibehov såsom hjärta, njurar och nervrötter har större mängd av mitokondrier. Mitokondrien omges av två koncentriska membran, av vilka den yttre fungerar som en skyddsbarriär mot vissa yttre proteintyper medan den inre med sin veckade struktur och således stor specifik yta är förknippad med ATP-produktionen via den s.k. andningskedjan (elektrontransportkedjan). Andningskedjan är fundamental i förbränningsreaktionen och byggs upp av en sekvens av proteiner som pumpar protoner till utsidan av kärnan. Tillbakatransporten sker endast genom den s.k. ATP-synteskanalen som också är förknippad med syrekonsumtionen. Protontransporten är koncentrationsgradientdriven och kan störas av ämnen som dinitrofenol (DNF) genom en kortslutning av andningskedjan vilket kan leda till för hög värmeproduktion – ett farligt sätt att förbränna fett. S.k. brunt fett finns i stor mängd i mitokondrierna och kan medverka vid värmeproduktionen. (Vissa djur, exempelvis idesovande björnar, kan framgångsrikt begränsa fettförbränningen genom att sänka kroppstemperaturen.)

Till skillnad från huvuddelen av cellen med sitt DNA-mönster har mitokondrierna egna DNA-molekyler, s.k. mtDNA. Det mitokondriella DNA producerar endast ca 13 proteiner självt, medan resten produceras av värdcellen. Skador i detta mitokondriella DNA ger problem med ATP-syntesen och slår sålunda mot fundamentala livsprocesser. Mitokondriellt betingade sjukdomar (exempelvis Pearson´s syndrom) är dock relativt ovanliga och skattas till ca 1 på 10.000 individer. Socialstyrelsen i Sverige har upprättat register på s.k. ovanliga sjukdomar, och där finns även exempel på kategoriserade mitokondriella störningar. Tyvärr saknas ännu i stort sett effektiva mediciner mot mitokondriellt orsakade sjukdomar.

Mitokondriellt DNA ärvs i stort endast från modern (äggceller), medan det nuk-

leära DNA ärvs ned både maternellt och paternellt. Detta har gett möjlighet till utveckling av ”arvsgeologi” där man följer mtDNA-spåren bakåt i tiden. Sålunda har man ”härlett” mitokondriellt DNA bakåt till en s.k. ”Ur-Eva” som existerat för omkring 200 000 sedan. Vid evolutionens början inkapslades en primitiv bakterie i cellen och kom att utveckla det som sedan identifierats som mitokondrier. I grova drag har man sedan kunnat följa utvecklingen så som den återspeglas i exempelvis folkvandringarna. Eftersom störande mutationer i mtDNA är relativt ovanliga så påverkar inte detta fenomen arvssituationen i så hög grad. En tillkommande faktor i sen tid är den utvecklade tekniken med artificiell befruktning där spermier injiceras i ägget. Här finns det anledning att tro att viss paternell mtDNA-överföring skulle kunna ske.

Skadade mtDNA-molekyler finns hos alla individer och antas öka i mängd med stigande ålder. Kanske är det så att dessa skador är en primär orsak till åldrandet och därmed bestämmer den ultimata livslängden.

Karl Erik Gustafsson (2000-11-13, sammanfattn.):

Göteborg i den svenska pressens historia

För en månad sedan lanserades det första bandet av fyra av *Den svenska pressens historia*. Övriga band ges ut med ett halvårs mellanrum, det sista i april 2002. Första bandet behandlar tiden till 1830. Det andra fyller i med resten av 1800-talet, medan de tredje och fjärde banden delar på 1900-talet vid 1945. Föredragshållaren bär tillsammans med litteraturprofessorn Per Rydén i Lund huvudredaktörsansvaret.

Tidningsutgivning startades i Göteborg omkring 1750. Därmed bröts ett nästan hundraårigt monopol för *Posttidningen*. Tongivande var i början Johan Rosén, vilken medverkade till bildandet av Kungl. Samhället. Den nydanande Rosén satsade i Göteborgska Magasinet på en bred publik, i *Göteborgske Spionen* på nyhetsinsamling genom ”oförmärkta” metoder och i *Hwad Nytt? Hwad Nytt?* på daglig utgivning.

Under tidigt 1800-tal inträffade stora förändringar, under sent 1800-tal ännu större. 1700-talstraditioner fördes vidare och nya utvecklades. Mest framgångsrik av de gamla var *Göteborgs Allehanda*, kökstidningen kallad, för att den lästes av tjänsteflickorna. Mest framgångsrik av de nya blev *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning*, rikskänd genom S. A. Hedlund, Viktor Rydberg och den ”flygande korrespondenten” Mauritz Rubenson.

I slutet av 1800-talet startades folkliga billighetstidningar. I en första våg kom *Göteborgs-Posten*, i en andra *Göteborgs Aftonblad*. Starka liberala traditioner och framgångsrika lågpriestidningar försvårade starten av arbetartidningar. *Ny Tid* etablerades först 1892.

Omkring 1900 drogs tidningsutgivningen i Göteborg in i försök till trustbildning. *Göteborgs-Posten* skulle bli en edition av *Dagens Nyheter*. HT-koncernen behöll greppet om marknaden och startade 1902 lunchtidningen *GT*, ”den lilla röa”. När Torgny Segerstedt tillträdde 1917 hade HT-koncernen nästan en monopolställning. Trots detta väntade en helt ny tidningsvärld runt hörnet. Harry Hjärne tog över *Göteborgs-Posten* och tidningen inriktades med stor framgång på en bred publik. Det blev inte läsare nog över till *Ny Tid* och *HT*, inte heller till *Göteborgs-Reflexen*, landets första moderna gratistidning, och knappt till *Metro*.

Göteborgska tidskrifter som under 1900-talet utmärkte sig var *Hvar 8 Dag* och *Vecko-Journalen*. Under andra världskriget startades *Rekord-Magasinet* med premiär för lagbilder i färg och Per Stigmans äventyr.

I slutet av 1900-talet togs *GT* efter en kort period som *iDAG* över av *Expressen*. *GP* övergav Harry Hjärnes princip om den oredigerade tidningen. Numera är bara ungdomssidan ”Graffiti” lika rörig som livet självt.

Litteratur:

Den svenska pressens historia, som ges ut i fyra band med ett halvårs mellanrum 2000-2002.

Sverker Göransson (1997-11-10, kortsammanfattn.):

Klassiker som försvinner – Exemplet Johan Gabriel Oxenstiernas ”Skördarne”

Vad gör ett litterärt verk till en klassiker? Kan det vara en klassiker även om få eller ingen läser det? Eller kan ett litterärt verk som en gång varit klassiker upphöra att vara det – och vad är det i så fall som åstadkommer detta?

Alla som skriver litteraturhistoriska översiktsverk tvingas ta ställning till dessa frågor. Med utgångspunkt i den tvåhundraåriga receptionshistorien för Oxenstiernas stora lärodikt *Skördarne* (1796) diskuteras det litteraturhistoriska klassikerbegreppet.

Lars Hamberger (2001-09-10, sammanfattn.):

Styr teknik eller etik framtidens fortplantning?

För hundra år sedan styrdes människans liksom djurens fortplantning av naturens lagar. Detta ledde i många fall till kullar på över tio barn, ett antal som man idag mycket sällan uppnår i västvärlden. Orsakerna till förändringarna i fortplantningsmönstret är såväl politiska och sociala som medicintekniska. Det syskonlösa samhället i Kina är det tydligaste exemplet på politisk styrning. Utvecklingen av preventivmetoder och aborter kom gradvis att accepteras och till och med understödjas politiskt. Att få religiös acceptans för denna utveckling har dock varit svårare.

Ofruktsamhet som begrepp och medicinsk diagnos har funnits länge, men medicinsk behandling av detta tillstånd har pågått i mindre än femtio år. Trots att den medicintekniska utvecklingen genom befruktning utanför kroppen (in vitro fertisering) med konventionell eller supersofistikerad påbyggnad idag kan avhjälpa praktiskt all ofrivillig ofruktsamhet har politikerna och försäkringssystemen i många länder ställt sig tveksamma, och betalningsviljan har varit låg.

Att det berörda paret på ett eller annat sätt har sig självt att skylla, att barnlösheten är Guds vilja eller att metoderna för behandling äventyrar barnens hälsa är vanliga argument som framförs i samhällsdebatten. Åldersperspektivet är ett annat samhällsargument som har fått breda ut sig. Hur gammal får en kvinna egentligen vara för att genomgå infertilitetsbehandling eller för att få adoptera? Samtidigt som det högteknologiska samhället skjuter debuten för barnafödandet allt högre upp i åldrarna anses kvinnor i Sverige för gamla för att få hjälp redan innan de fyllt fyrtio år. Den medicinska utvecklingen sätter redan idag åldersgränsen 15 – 20 år senare, och med genteknologisk utveckling kan kvinnans reproduktiva tid komma att närma sig mannens. Är detta en önskvärd utveckling? Vad bestämmer förutom pengarna?

I ovanstående perspektiv behandlar föredraget de nya medicintekniska landvinningarna på reproduktionsområdet.

Magnus Hedlund (2008-03-10, referat):

Äventyr i översättarbranschen

Utifrån en fyrtioårig erfarenhet som författare och skönlitterär översättare gav föreläsaren en översikt över olika problem som kan möta en översättare av prosa, lyrik och dramatik från olika främmande språk, i detta fall engelska, franska och nederländska. Eftersom denna typ av översättning väsentligen gäller att från ett konstverk i ett språk skapa ett nytt konstverk i ett annat språk, är det inte endast fråga om att byta språkdräkt hos innehållet. Trohet mot innehållet, textens ton och karaktär, författarens djupare budskap o.s.v. kräver ofta att en direkt ”ord-för-ord”-översättning måste ersättas av en innehållslig återgivning av verkets budskap. I detta ligger ofta ett nyskapande av översättaren i det nya språket. En del olika problem-situationer måste sålunda tas ställning till: Hur skall man översätta tidsbundna texter, skämt, dialekter, texter som är starkt lokalbundna? Detta är frågor som en översättare av skönlitterär text måste hantera på ett tillfredsställande sätt. Speciella krav ställs på översättningar av dramatiska texter, eftersom texten i den nya språkdräkten måste fungera i sitt sceniska sammanhang. Den eviga frågan är speciellt tydlig här: Hur mycket av texten är författarens, och hur mycket är översättarens? Vissa knep kan ju tas till, såsom att översättaren gör tillägg i form av förklarande noter.

Speciellt viktigt för föreläsaren har varit översättningen av Samuel Becketts alla

texter. Dennes verk är stundom svårhanterliga, bl.a. genom att han då och då söker och använder svåra ord i det egna språket. Skall då översättarens använda samma teknik i det nya språket, eller skall dessa ord presenteras i en lättare form? Ett sådant ”förenklingsarbete” är ingalunda trivialt, eftersom mycket av den ursprungliga verkens karaktären då kan störas. I fallet Shakespearetexter så brukar inte dessa transkriberas till modern engelska i Storbritannien, vilket är helt motsatt fallet med Strindbergs texter i det svenska språkområdet.

Erland Hjelmquist (2005-05-09, sammanfattn.):

Social cognition – en utvecklingshistoria

Genom historien har det förekommit olika sätt att gestalta föreställningen om människan som en social varelse. Individens kognitiva och emotionella utveckling gestaltar också en historia. Redan ett barn i 4-5-årsåldern har utvecklat en grundläggande förståelse av sig själv, sig själv i förhållande till andra, och av hur andra förstår en själv. Forskningen söker förklaringar på olika nivåer, från neuron till socialt samspel, i syfte att försöka ringa in betingelserna för den sociala kognitionens progression. I vilken mån, och hur, bidrar olika faktorer till den typiska utvecklingen, och hur kan man förstå atypisk utveckling?

Språkets roll har ibland tillskrivits en avgörande betydelse. Det gäller strukturella aspekter i språket som på svenska kan illustreras med uttrycket: ”Jag tror att jorden är platt”. Möjligheten att uttrycka en attityd genom ett mentalt verb kan ses som en analogi till vad det innebär att tillskriva en annan person kunskap och känslor: ”Jag tror att du vet” (och ”Jag tror att du **inte** vet”). Dock sker språkutveckling alltid i ett socialt sammanhang, och det är ett metodologiskt konststycke att försöka särskilja språkets betydelse från det sociala samspels betydelse. Dessutom vet vi bl.a. genom studier av barn med autism, som ofta har svårigheter med social kognition, att intakta neurobiologiska funktioner är nödvändiga för en typisk utveckling. En annan intressant grupp är döva barn, som nästan alltid (90%) växer upp tillsammans med hörande föräldrar och alltså inte får sitt modersmål (teckenspråk) från början. Dessa barn får en tydlig fördröjning av den sociala kognitionens utveckling. Detta till skillnad från döva barn som har döva, teckenspråkiga, föräldrar. Dessa barn följer den typiska utvecklingen. Ytterligare en annan grupp barn är mycket intressant, nämligen barn med cerebral pares, särskilt de som är så motoriskt förhindrade att de inte har någon artikulationsförmåga. Dessa barn hör och utvecklar en språkförståelse, men de har mycket begränsade möjligheter att själva sätta igång och upprätthålla socialt samspel genom samtal och diskussioner, och de tycks också ha en långsam utveckling av den sociala kognitionen. En hypotes är att den sociala kognitionens typiska utveckling förutsätter tidigt socialt samspel (jfr barn med ce-

rebral pares), tidigt språkligt samspel (jfr döva barn med hörande föräldrar) och en typisk neurobiologisk utveckling (jfr barn med autism). Med all sannolikhet samspelar de tre aspekterna med varandra, dvs. den sociala kognitionen är ett fenomen som är betjänt av teoretiska och metodologiska bidrag från flera discipliner.

Litteratur:

- Astington, J. W., & Baird, J.A. (2005) (Eds.) Why language matters for theory of mind. Oxford: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H., & Cohen, D.J. (2000) (Eds.) Understanding other minds. Oxford: Oxford University Press.
- Corballis, M.C., & Lea, S.E.G. (1999) (Eds.) The descent of mind. Oxford: Oxford University Press.

Krister Holmberg (2005-12-12, sammanfattn.):

Tekniska tillämpningar av nanomaterial

Nanomaterial, d.v.s. material där man har kontroll på strukturen ned till nanometernivå, är föremål för stort intresse både i Sverige och i omvärlden. Såväl USA som Europa kanaliserar betydande forskningsresurser till området, och förväntningarna är stora att detta skall leda till nya innovationer av nytta för mänskligheten. En nanometer är en milliondels millimeter, vilket innebär att speciella tekniker måste användas för att åstadkomma sådana material, och syntesarbetet måste vara kopplat till avancerade analystekniker.

Nanomaterial med häpnadsväckande grad av förfining finns i naturen, och naturens tillvägagångssätt är en stor källa till inspiration för synteskemisterna. Naturen utnyttjar förmågan hos polära lipider och biopolymerer att självassociera till bestämda strukturer. Dessa strukturer används sedan som mallar för uppbyggnad av nanomaterial, vilka ofta är kompositer bestående av oorganiska salter, t.ex. kalciumkarbonat, armerade med biopolymerer som chitosan. Kemisten använder samma metodik, fast man ersätter de naturliga byggstenarna med syntetiskt framställda ytaktiva ämnen, s.k. tensider, och med syntetiska polymerer. Utgående från sådana mallar, som kan ses som gjutformar i nanometerskala, kan man sedan skapa material med kontroll över dimensionen ned till enstaka nanometer. Förfarandet att i syntesarbetet efterlikna naturens sätt att skapa material brukar kallas biomimetisk kemi.

Det finns en stor potential för nanomaterial framställda med denna princip. Ett viktigt område är katalys. Katalysatorer består vanligtvis av ett aktivt material, ofta en ädelmetall som platina eller silver, deponerat på ett bärarmaterial som t.ex. silika eller alumina. Det aktiva materialet kan också bestå av en kombination av metaller. För att få hög aktivitet på katalysatorn så strävar man efter en så stor gränssyta mellan det aktiva materialet och bäraren som möjligt. Detta kan åstadkommas genom att nanometerstora partiklar av ädelmetallen deponeras på bärarytan. Vid Chalmers

pågår forskning inom detta område med inriktning mot avgaskatalys för fordon. De fyra svenska fordonstillverkarna och flera andra industrier är engagerade i denna verksamhet.

Tunna filmer av titandioxid, dopad med nanopartiklar av en ädelmetall, används för att åstadkomma självrengörande ytor med många tekniska tillämpningar. Självrengöringen beror av två skilda effekter. För det första blir titandioxiden då den utsätts för ultraviolett strålning superhydrofil, d.v.s. vatten på ytan bildar inte droppar utan rinner av som en tunn film. Därmed sköljs allt vattenlösligt material snabbt bort. Vidare undergår titandioxiden s.k. fotoaktivering då den utsätts för solljus, varvid den inducerar såväl oxidations- som reduktionsreaktioner i omgivande organiskt material. Effekten blir att organisk smuts, som inte direkt sköljs bort från ytan, effektivt bryts ned till vattenlösliga fragment, vilka spontant spolats bort. Självrengörande fönsterglas, vilket är glas med ett överdrag av en mycket tunn, helt transparent film av titandioxid, används i moderna höghus, där fönsterrengöring är en dyrbar process. Sådana fönster behöver i princip aldrig tvättas. Titandioxidbelagt glas är imfritt, eftersom vattnet rinner bort. Tillämpningar där detta är av intresse är speglar i badrum, utvändiga backspeglar på bilar, etc.

En viktig användning av nanopartiklar är för papperstillverkning. Silikapartiklar med en dimension på ca 5 nanometer, i kombination med positivt laddade polymerer används för att binda ihop cellulosafibrer och fyllmedel till pappersark. Eka Chemicals utanför Göteborg är världens största tillverkare av dessa silikapartiklar.

Nanopartiklar finns i växande utsträckning i konsumentprodukter. Ett exempel är de nya solskyddsmedel som har kommit fram under senare år. Traditionellt har man i dessa produkter använt lösliga organiska molekyler med förmåga att absorbera solljus. Det har dock funnits viss tveksamhet kring detta, eftersom de organiska molekyler som är aktuella kan tänkas ge negativa effekter på huden. I nyare formuleringar används nanopartiklar av zinkoxid och andra oxider i stället. Dessa är lika effektiva som de tidigare formuleringarna på att absorbera solljus, och man anser att riskerna för oönskade hud effekter är mindre.

En intressant ny tillämpning av nanoteknologi är för att skapa mycket tunna filmer av ett kroppseget material på olika typer av implantat. Ett aktuellt exempel är ytbeläggning av titanskruvar för tandimplantat med en ytterst tunn film av hydroxylapatit, huvudkomponenten i tandemalj. I samarbete mellan Chalmers och Odontologiska institutionen vid GU har man visat att integreringen i benvävnaden går snabbare om skruven är överdragen med en film av hydroxylapatit, förutsatt att denna är så tunn att ytans topografi bibehålls.

Litteratur:

<http://pubs.acs.org/cen/coverstory/8135/8135nanotechnology.html>.

<http://www.azom.com/details.asp?ArticleID=1066>.

K. Holmberg. Surfactants-Templated Nanomaterials Synthesis. J. Colloid Interface Sci. 274 (2004) 355.

Krister Holmberg (2015-01-24, högtidsföreläsning):

Using Nature´s concepts to synthesize materials – An example of biomimetic chemistry

Uppsats tryckt i Årsbok 2015.

Jan Holmgren (2006-02-13, sammanfattn.):

Global hälsa och vacciner

Föredraget behandlade några nära relaterade områden. Först gavs en kort översikt över den globala hälsoproblematiken och då särskilt infektionssjukdomarnas framträdande plats som orsak till sjukdom och dödsfall hos särskilt barn i utvecklingsländerna, betydelsen av att effektiva vacciner kan tas fram och komma till användning i kampen mot dessa sjukdomar, samt nya internationella initiativ för att underlätta detta. Mot den bakgrunden beskrevs sedan kortfattat det långvariga arbetet av föredragshållaren och hans medarbetare att ta fram ett effektivt drickbart vaccin mot den fruktade kolerasjukdomen, ett vaccin som nu finns registrerat i mer än 50-talet länder i alla världsdelar.

Global hälsa – stora skillnader/orättvisor mellan fattiga och rika

Uttrycket ”10-90-gapet” reflekterar det faktum att både när det gäller kostnad för hälsa och för hälsoforskning används mindre än 10 % av världens ekonomiska resurser inom hälsosektorn i utvecklingsländerna, trots att nära 90 % av de globala hälsoproblemen finns där. Särskilt utsatta är de små barnen i många u-länder: en tredjedel av alla dödsfall drabbar där åldersgruppen 0-5 år, att jämföras med ca 2 % barnadödlighet i i-länderna; att det sedan dessutom finns stora skillnader mellan fattiga och rika också i u-länderna bidrar ytterligare till problemen för de mest utsatta barnen. Infektioner är den största orsaken till dödsfall globalt, också när man inkluderar i-länderna: mer än en tredjedel av all dödlighet beror på infektioner och då förstås särskilt uttalat i u-länderna. Lunginflammation och andra akuta luftvägsinfektioner, diarrésjukdomar och andra tarminfektioner, tuberkulos, HIV/AIDS samt malaria skördar vardera alla 2-4 miljoner dödsfall per år. Antibiotika, oral vätskebehandling med socker-salt-lösning, HIV/AIDS-upplysning och nya antivirala medel är alla viktiga redskap i kampen mot dessa sjukdomar, men inte minst på grund av den snabba resistensutvecklingen mot många av de använda medlen är vacciner av ännu större betydelse, förutsatt att man också kan få fram ekonomiska

resurser för att vaccinerna sedan skall komma till effektiv användning.

Historiskt har det tagit mycket lång tid, mer än 20 år, innan nya vacciner kommit u-länderna till del. Det är mot denna bakgrund oerhört glädjande att det nu sedan några år har tagits kraftfulla initiativ för att göra det möjligt för de fattiga länderna att till låg kostnad få tillgång till alla de vanliga barnvaccinerna, och dessutom för att de mycket snabbare än tidigare också ska kunna få del av nya (och annars omöjligt dyra) vacciner mot t.ex. virusorsakad gulsot, hjärnhinne- och lunginflammation samt virusorsakad diarré.

Det viktigaste organet bakom denna nya kraftfulla satsning på barnvacciner är GAVI, en global allians för vacciner och immunisering, med medverkan av flera stora FN-organ, många i- och u-länder, privata finansiärer, vaccinindustrin och vetenskapssamhället. Jag har i styrelsen under 3 år representerat det sistnämnda intresset och har där också ett huvudansvar för samordningen av insatserna kring nya vacciner. GAVI's budget för de närmaste 5 åren är nära 5 miljarder US-dollar och Sverige finns bland givarländerna. Bland andra viktiga insatser kan också framhållas inrättandet av ett internationellt vaccininstitut (IVI) samt särskilda forskningsinsatser kring vacciner i Världshälsoorganisationens regi.

Göteborg, kolera och vacciner

Kolera är inte den vanligaste men väl den allvarligaste av alla diarrésjukdomar. Kolerasjukdomen har som bekant historiskt varit mycket fruktad på grund av sin benägenhet att snabbt kunna orsaka svåra epidemier. Fortfarande beräknas kolera orsaka minst 200.000 dödsfall per år och drabba miljontals människor i Sydostasien, Afrika och delar av Latinamerika. Svensk och internationell forskning gjorde att sjukdoms- och immunitetsmekanismerna vid kolera under 1970- och 80-talen blev bättre kända än för någon annan infektionssjukdom. Kolerasjukdomen visades bero på att kolerabakterien har speciella mekanismer för att effektivt föröka sig i tunn-tarmen och där bilda ett toxin, som genom sin påverkan på tarmens slemhinna ger upphov till den livshotande koleradiarrén med vätskeförluster som snabbt leder till döden om de inte ersätts genom intravenös och peroral rehydrering. Den svenska grundforskningen (Göteborg) gav viktiga bidrag till klarläggandet av koleratoxinets molekylära uppbyggnad och verkningssätt liksom till förståelsen av hur tarmens lokala immunsystem genom vaccination peroralt (men inte genom injektion) kan aktiveras för att både förhindra kolerabakteriens vidhäftning och multiplikation i tarmen och koleratoxinets bindning och aktivitet. Resultaten kunde föras vidare till utveckling av ett effektivt drickbart koleravaccin, som nu finns registrerat i över 50-talet länder över hela världen och också överförs till lokal produktion i vissa u-länder. Vaccinet, som ger ett nära 90 % igt skydd mot kolera under första 6 månaderna efter vaccinationen och sedan ett 70 % -igt skydd under ytterligare 2-3 år, kan också

ge korsimmunitet mot den allra vanligaste tarminfektionen globalt, som orsakas av en speciell typ av *E. coli*-bakterier (ETEC) vilka producerar ett sjukdomsframkallande toxin snarlikt koleratoxinet. Därigenom har det drickbara koleravaccinet också blivit användbart till att skydda resenärer till u-länder mot den vanligaste formen av resenärdsdiarré.

Vaccinforskning för immunologisk behandling av kroniska och allergiska sjukdomar

Forskningen om koleravaccin har också lagt grunden till en ny typ av tänkbar vaccinationsbehandling mot vissa kroniska och allergiska sjukdomar. Forskningen i Göteborg har visat att de mekanismer som kroppen normalt använder för att förhindra utveckling av inflammation och allergi mot våra vanliga födoämnesproteiner åtminstone i djurmodeller kan utnyttjas för att sända ”negativa immunsignaler” som på ett specifikt sätt kan förhindra kroniska inflammatoriska sjukdomar och allergier. Så har vi exempelvis i olika djurmodeller kunnat visa att om kroppsegna immunologiska strukturer (antigener), som är föremål för immunologisk attack vid vissa autoimmuna kroniska sjukdomar som t.ex. multipel skleros, rheumataoid artrit eller diabetes, kopplas till en komponent i koleravaccinet (koleratoxinets s.k. B-subenhet, CTB) och i denna form ges som dryck eller nässpray stimuleras på ett unikt effektivt sätt specifikt inflammationsdämpande, cellförmedlade immunsignaler. Dessa kan i djurmodeller med stor effektivitet förhindra sjukdomsutveckling. På liknande sätt kan slemhinnevaccination med allergi-orsakande antigener kopplade till CTB förhindra utveckling av allergi. Resultaten ger goda förhoppningar om möjligheten att i en framtid kunna utveckla en helt ny typ av immundämpande vacciner för immunologisk behandling av viktiga autoimmuna och allergiska sjukdomar.

Jan Hult (1998-01-24, högtidsföreläsning):

Det sårbara samhället: Exemplet Tjörnbron och Alexander L. Kielland

Uppsats tryckt i Årsbok 1998

Claes Hylinger (2002-02-11, sammanfattn.):

Den vise dåren – Om den oefterhärmlige Mulla Nasruddin

Historierna om Mulla Nasruddin – eller Nasreddin Hodja som han heter i Turkiet – har berättats i århundraden, från Grekland i väster till Afghanistan i öster. Han är förmodligen en fiktiv gestalt, även om turkarna påstår att han levde i Turkiet på 1300-talet och förevisar hans grav. I historierna är han både en vis man och en dåre; än finns han vid kungens hov, än är han en fattig bonde; än uppträder han som lärare eller domare, än kan han knappast skriva; ibland lever han på medeltiden, ibland i

våra dagar. Under senare delen av 1800-talet och förra delen av 1900-talet kom de första goda översättningarna till engelska, franska och tyska. Fredrik Böök använde sig av dem, när han 1928 gav ut sin samling ”Nasreddin Hodja. Turkiska sagor och skämthistorier”.

På 1960- och 70-talen utgavs tre samlingar på engelska, sammanställda av Idries Shah, afghansk-brittisk författare och tänkare i den sufiska traditionen. Han samlade in dem både från muntliga och skriftliga källor. Dessa tre böcker har nyligen kommit ut i en volym på svenska med titeln ”Den oefterhärmlige Mulla Nasruddin” (Ordfront, Stockholm 2001, tolkning Claes Hylinger, illustrationer Lennart Aschenbrenner).

Det hör till, när man talar om Nasruddin, att man också berättar en historia. Här är den om katten och köttet:

*Nasruddin gav sin fru ett stycke kött som hon skulle laga till och bjuda deras gäster på. När målet serverades, fanns där inget kött. Hon hade ätit upp det.
”Katten åt upp alltsammans, hela två kilo”, sa hon.
Nasruddin ställde katten på vågen. Den vägde två kilo.
”Om detta är katten”, sa Nasruddin, ”var är då köttet? Om å andra sidan detta är köttet - var är katten?”*

Shah har påpekat att dessa historier om den vise dåren också används av de sufiska mystikerna i deras undervisning. De är bland annat avsedda att ”frysa” situationer, där vissa medvetandetillstånd blir tydliga. För ett ögonblick hejdas tankens krumbukter så att man kan få syn på dem. ”Nasruddin är spegeln i vilken man ser sig själv.”

Olle Häggström (2012-03-12, referat):

De empiriska vetenskapernas desperata behov av statistisk kompetens

Inledningsvis konstaterades att evolutionen har givit människan stor förmåga att identifiera och tolka mönster men att hennes hjärna i vissa avseenden är felkalibrerad; hon tycker sig stundom se samband där endast brus föreligger. I experiment har man exempelvis kunnat visa att vissa djur handlar mera framgångsrikt än människan p.g.a. att de förra handlar statistiskt korrekt medan människan missleds av förväntade samband.

Statistisk slutledningsteori är den vetenskapliga metod som utarbetats för att ge möjlighet till välgrundade slutsatser i situationer där data sprider på ett mer eller mindre komplicerat sätt. Ett återkommande begrepp är statistisk signifikans. Det handlar om att detektera avvikelser från nollhypotesen. Denna testas ofta tillsammans med ett antal sidohypoteser (”störningseffekter”) för att kända eller misstänkta inflytandefaktorer skall kunna tas hänsyn till. Hänvisning till statistisk signifikans

måste alltid grunda sig på att populationen är stor nog. Inom stora delar av vetenskapen, exempelvis ekonomi, psykologi och medicin, är stokastiska modeller enda sättet att dra säkra slutsatser från observerade mätdata. Förfärande brister på korrekt användning av begreppet statistisk signifikans framgår av noggranna genomgångar av den statistiska behandlingen av data i hundratals medicinartiklar i de kända tidskrifterna *Nature* och *Science*, med resultatet att bortåt 50 % av dessa artiklar befinns vara behäftade med mer eller mindre allvarliga svagheter. I föreläsningen hänvisades till den relativt nyss utgivna boken *The cult of statistical significance* (Ziliac & McCloskey) där kraftiga vidräkningar görs med olämplig användning av statistiska metoder. Ett ständigt återkommande problem är hur exempelvis linjärregression av datapunkter skall genomföras. Ett talande exempel på detta är det pågående studiet av den globala uppvärmningen där man ofta slarvar med att skilja på korttids- och långtidseffekter.

Hur kan situationen förbättras? Självfallet bör användarna av statistiska beskrivningsmetoder sätta sig in i de förutsättningar som krävs för korrekt användning av teorierna. En annan och lika viktig faktor är att statistikanvändaren måste förstå de olika orsakssamband som finns inbyggda i de mätta objekten och om hur dessa skall kunna förenas med de utgångskrav som de statistiska metoderna bygger på.

David H. Ingvar (1998-04-06, gästprofessor, Lunds universitet):

Politiska hjärnor

Föredraget avhandlade Woodrow Wilsons, Vladimir Lenins och Adolf Hitlers sjukhistorier.

Olle Isaksson (2008-10-13, referat):

Innovationer inom 'life science' – En fråga om kunskap och attitydförändringar

Föreläsningens huvudbudskap var argumentation för att medicinsk forskning/utbildning och den praktiserande sjukvården bör tillägna sig ett mera företagsliknande synsätt där innovationer skall ses som en väsentlig drivkraft för konkurrenskraften i olika avseenden.

Föreläsaren inledde med ett antal påståenden som ofta framförs idag: Från att Sverige för någon generation sedan varit ledande i den internationella välfärdsligan (BNP per capita) har de senare åren lett till recession, ehuru visst återtag skett under den allra senaste tiden. Detta har skett trots att forsknings/undervisningsatsningarna är höga i Sverige, begränsat dock av att innovationskraften varit relativt låg och nyföretagandet anmärkningsvärt begränsat i landet. Politiska krafter söker råda bot på detta, exempelvis genom riktade ekonomiska satsningar på områden som teknik- och naturvetenskap, medicin, ekonomi m.m. Inom universitetsområdet strävar

man efter specialiseringar/fokuseringar hos enskilda universitet, i medvetenhet om att landets resurser ej på långa vägar räcker till bred ämnestäckning hos alla de universitet/högskolor som byggts upp under de senaste 10-20 åren. Dessutom strävar staten och forskningsråden mot behovsmotiverad F&U med utstakade profilområden. Exempelvis vid Sahlgrenska akademien identifierar man tyngdpunkter inom fälten hjärta/kärl, fetma, biomaterial och immunologi, i alla fallen med patientnära verksamhet som ledstjärna.

Utifrån tanken att hälsovetenskap i vid mening tillhör framtidens viktigaste områden i Sverige menade föreläsaren att innovationsteknik måste framhävas som en viktig inriktning och att denna inte skall ses som liktydig med forskning. Detta skulle kräva avsevärda förändringar i den traditionella medicinutbildningen genom att moment som innovationsteknik, ekonomi, organisation, logistik och ledarskap borde ingå i utbildningen, i likhet med vad som sedan länge är en självklarhet på exempelvis Chalmers och Handelshögskolan. En parallell förändring borde ske i sjukvårdslandskapet där nuvarande hårda budgetstyrning borde ersättas av verksamhetsstyrning med professionellt utbildade läkare som ledare i stället för som nu ofta administratörer. Klinikchefernas viktigaste uppgift skulle därför vara att främja utveckling och rationalisering av vårdprocesser.

Ett första steg i denna nya syn är skapande av utbildning i entreprenörskap på masternivå vid Sahlgrenska akademien. Väsentliga idéer tas här från Chalmers och Handelshögskolan där mångårig erfarenhet på området finns. Affärsskapande är då en ledande idé. Exempel på intressanta nya områden vore olika medicintekniska tillämpningar, internetapplikationer av alla slag, cell- och stamcellterapi, unika ”biologicals” till svårt sjuka patienter, förbättrade logistiksystem, standardiseringar av medicinska åtgärder m.m. Föreläsaren tryckte dock på att bolagisering genom inkallande av riskkapitalister bör ske långsamt och med försiktighet; initialt bör fakultetens egna resurser främst användas.

Peter Jagers (2002-09-09, sammanfattn.):

Tillfälligheternas spel i en lagbunden värld

Vad är det vi kallar slump eller tillfällighet? Genom exempel ur vardagslivet och historien driver jag den tesen att slumpmässiga händelser mycket väl, ur ett annat perspektiv, kan vara orsaksbestämda. Detta gäller klassiska exempel som slantsingling, vars utfall ju alldeles uppenbart bestäms av den Newtonska mekanikens obönhörliga lagar, likaväl som de tillfälligheter, som har ändrat världshistoriens gång. Det som utmärker slumpmässiga händelser är inte frånvaron av orsaker utan oöverskådligheten i begynnelsevillkor och i den kedja av händelser som i sista änden leder till ett tydligt resultat. En liten ändring i hur du håller slanten, och utfallet blir

krona i stället för klave. En chaufför, som väljer en annan kortegeväg, och ärkehertig Franz-Ferdinand blir inte skjuten den 28 juni 1914 i Sarajevo. Egentligt slumpmässiga händelser skall dessutom ha en *fördelning*. Den enskilda slantsinglingens mekanik går inte att överblicka, men upprepningar visar en tydlig fördelning: I det långa loppet blir det krona i häften av fallen.

Härvid är de historiska tillfälligheterna problematiska, liksom också många av vardagslivets mer eller mindre slumpmässiga episoder. Det är svårt att upprepa situationen i Sarajevo 1914. Många menar då att man får ta sin tillflykt till personliga bedömningar, att sannolikheter till syvende och sist utgör sammanfattningar av mer eller mindre privata värderingar. Jag argumenterar dock för den klassiska hållningen att sannolikhetsbegreppets grundval är kopplingen till relativa frekvenser, genom de stora talens lag.

Speciellt vänder jag mig mot idén att okunskap skulle kunna identifieras med lika sannolikhet för alla tänkbara alternativ, och illustrerar det orimliga i en sådan hållning med en DNA-analys av vad som troligen är Josef Mengeles lik. Analysen utgick nämligen från att man hade två alternativ, antingen var det föregivna liket Mengeles, eller också inte, och tillskrev båda möjligheterna sannolikheten $\frac{1}{2}$. Sedan gjorde man i likets DNA en observation, som har en mycket liten frekvens i allmänhet, kanske 1 promille, men som man väntade sig i Mengeles arvsmassa, efter studier av hans son och hustru. Med Bayes formel menade man sig kunna hävda att liket med 99,9 % sannolikhet var Mengeles. Men slutsatsen är tyvärr beroende av det godtyckliga antagandet om att före analysen de två möjligheterna var lika sannolika.

Än dock pekar exemplet på sannolikhetsteorins fantastiska användbarhet. Ingen annan vetenskap, utom elementär aritmetik, logik och naturligtvis språket, har en sådan direkt relevans på snart sagt alla vetenskapsområden. Jag exemplifierar detta vidare med möjligheten att utifrån hjulpositioner fastlägga att en bil inte flyttats. Kan detta ske ”med den till visshet gränsande sannolikhet” som krävs för att i rätten fälla en som eventuellt haft sin bil för länge på en tidsbegränsad parkeringsplats?

Efter detta diskuterar jag de politiska opinionsundersökningarna och pekar på simultaninferensproblematiken, som innebär att felmarginalen för varje enskilt parti förvisso kan vara liten, men att det ändå med stor sannolikhet är så att den största förändringen i sympatier ligger utanför felmarginalen, även om väljarnas åsikter i själva verket inte har ändrats. Detta är inte konstigare än att om tio personer spelar roulette är det ganska sannolikt att någon vinner, trots att var och en för sig har liten chans.

Slutligen poängterar jag att trots den kritik som med rätta kan riktas mot opinionsundersökningar och framför allt deras hårddragna tolkningar, ger dessa ett exempel på hur vetenskapen bidrar till vårt vardagsliv, nämligen genom att vi i dag

utan eftertanke vet att ett slumpmässigt urval på några tusen individer kan ge ganska så god information om en miljonhövdad skara, något som säkerligen skulle te sig märkligt för tidigare generationer.

Peter Jagers (2013-01-24, högtidsföreläsning):

Tillväxt eller utdöende – Ett matematiskt mönster i biologi och samhälle

Uppsats tryckt i Årsbok 2013.

Daniel Jagner (1998-02-09, kortsammanfattn.):

Analytisk kemi – Möjligheter, begränsningar och inverkan på samhällsdebatten

I den analytiska kemin studerar man metoder för att kvantitativt kunna bestämma halter och mängder av kemiska substanser i komplexa blandningar. Krav på ständigt förbättrade analysmetoder framförs från en rad samhällssektorer såsom industri, medicin, offentlig förvaltning och inte minst miljöområdet. Föredraget ger, med exempel från dessa områden, en översikt av den senaste utvecklingen inom den analytiska kemin samt beskriver några utvecklingstendenser. Vidare diskuteras hur framstegen inom analytisk kemi på ett onyanserat sätt påverkat miljödebatten.

Mats Janson (2012-02-13, referat):

Poesi och översättning

I föreläsningarna av litteraturprofessorerna Mats Janson och Mats Malm behandlades olika element i det komplicerade ämnet: definitioner, historisk utveckling och de speciella svårigheterna vid översättning.

Det har sagts att poesi bygger på en särskild form av språkanvändning där, förutom själva orden, språkets ljudmässiga och rytmiska effekter blir meningsbärande. Detta är uppenbart vad gäller versmått, rim och liknande. Å andra sidan används också fri vers där dessa karakteristika är mindre uppenbara. Vid översättning blir det stundom svårt eller omöjligt att translatera de rytmiska elementen till det nya språket, varför språkskifte kan bli problematiskt. Ett ofta använt citat i sammanhanget härrör från den kände amerikanske 1900-talspoeten Robert Frost: "Poetry is what gets lost in translation". I båda språken är dikten med nödvändighet styrd och begränsad av aktuella kulturella förhållanden. Översättning kan dock göras på vitt skilda sätt: metriken kan behållas, förändras eller överges; alla dessa metoder har använts. Likväl måste en översättning i någon mening vara ett kreativt återskapande av originalet.

Ovanstående situation är speciellt intressant när man betraktar det faktum att

Nobelpristagaren Tomas Tranströmer i dagsläget är översatt till omkring 60 olika språk, och att han därmed är en av de mest översatta diktarna alla kategorier i världen. Varför är denne författares texter så framgångsrika vad gäller översättning? En vanlig uppfattning är att Tranströmer har ett rikt och konkret bildspråk som lätt låter sig formas i nya språkdräkter.

Historiskt sett har dikten ännu mer än i dag tjänat kulturens yttringar. Speciellt under reformationen var man noga med att ligga nära originalet vid översättningen. Detta var givetvis naturligt vid översättning av bibeltexter. Översättning av poesi förändrades kring sekelskiftet 1700/1800, vilket kan exemplifieras av att man vid översättning av bibelgrekiskan tenderade att förändra poetisk text mot prosa. Intressant är att man under samma tidsperiod också gärna översatte poesi på det sättet att ett givet ursprungsversmått kunde få gå över i ett nytt versmått i det nya språket.

Tore Janson (1997-09-08, kortsammanfattn.):

När Europas språk blev världsspråk

När européerna gav sig ut på världshaven vid 1400-talets slut inleddes en period av stora förändringar vad beträffar språken i världen. Några europeiska språk har efterhand konkurrerat ut många hundra språk. I föredraget diskuteras hur detta gick till och vilka konsekvenser det har fått. Föredraget är baserat på ett kapitel ur boken *Språket och historien*, som kommer ut i oktober 1997.

P.C. Jersild (2001-04-09, gästprofessor, sammanfattn.):

Hotar genforskningen människovärdet?

Genforskningen har under senare år varit mycket framgångsrik. Inte minst gäller detta kartläggningen av den mänskliga arvsmassan och försöken att styra omogna stamceller. Inför den snabba utvecklingen känner sig många människor hotade. Begrepp som människosyn och människovärde sätts under debatt. Vad är egentligen en människa – och behövs det en ny medicinsk etik för att möta den nya biologin?

Människovärde är knappast något entydigt begrepp. Tre vanliga uppfattningar är: Det rättighetsbaserade människovärdet, där människovärde uppfattas som tillgången till de mänskliga rättigheterna, lika för alla. Människovärde kan också vara religiöst baserat. Inom de monoteistiska religionerna (kristendom, judendom, islam) utgår människovärde från att varje människa är skapad till guds avbild och är lika inför gud. Man kan också tala om ett naturbaserat människovärde, som förenklat rymmer två diametrala uppfattningar: en ”rationell”, darwinistisk som ser människan som ett djur bland andra och en mystisk färgad, ofta new-ageanknuten uppfattning att allt levande ingår i en större organism (Gaia) och där allt levande – åt-

minstone människor och djur – tilldelas samma värde.

Begreppet människa måste också definieras. Inte heller här finns någon enighet. Ett försök till definition utgår från genomet, arttillhörigheten, plus medvetande. Enligt detta synsätt är en människa en varelse som har ett mänskligt genom och som besitter ett rudimentärt medvetande.

Svaret på frågan ”Hotar genforskningen människovärdet?” blir följaktligen beroende av vilket människovärdesbegrepp man bekänner sig till, och vem man är beredd att kalla människa. I denna diskussion finns knappast behov av någon ny etik. De vedertagna medicinsk-etiska principerna (Autonomi, icke-skada, göra gott och rättvisa) duger fortfarande. Det som komplicerar tillämpningen är att frågeställningarna är nya, vilket kräver preciseringar av svårfångade begrepp som just människovärde.

Pär-Arne Jigenius (2008-09-08, referat av Uno Eliasson):

Bruk och missbruk av tryckfriheten

Sverige var det första land i världen som grundlagsfäste skyddet av tryckfriheten och offentlighetsprincipen. Den äldsta tryckfrihetsförordningen tillkom 1766. Tryckfriheten blev då vidsträckt och censuren avskaffades. Diverse inskränkningar i tryckfriheten skedde ett par år efter Gustav III:s statsvälvning, och ytterligare inskränkningar skedde fram till några år in på början av 1800-talet. Genom regeringsformen 1809, en ny tryckfrihetsförordning och andra reformer fram till 1815 återställdes den fulla tryckfriheten, så att denna fick i stort sett den utformning som den har i dag. Under andra världskriget orsakade tryckfrihetspolitiken en del spänningar, vilket ledde till en ny och alltjämt gällande tryckfrihetsförordning 1949.

Sverige är unikt i världen genom tillämpningen av ett strikt enmansansvar för innehållet i tidningar och periodiska skrifter. Den enskilde skribenten går fri under det att allt ansvar vilar på den ansvarige utgivaren. Detta kan sägas göra tidningen mera redaktionsstyrd men innebär å andra sidan ett anonymitetsskydd för uppgiftslämnaren. För radio, TV, ljudkassetter och liknande gäller en särskild grundlag, yttrandefrihetsförordningen. Den bygger på samma principer som tryckfrihetsförordningen. Sannolikt kommer det i framtiden att behövas en övergripande grundlag som är oberoende av vilken form av informationsteknik som används. För det tryckta ordet förekommer en ”hedersdomstol”, pressens opinionsnämnd, där staten helt saknar inflytande. I motsats härtill finns för radio och TV en granskningsnämnd, vilken är en statlig myndighet. Skillnaden har till största delen historiska orsaker, eftersom det för pressen alltifrån början fanns etableringsfrihet, under det att radio och TV från början var statliga monopolföretag och sändningsutrymmet i etern var

begränsat. En intressant skillnad föreligger mellan press och radio/TV när det gäller en person som anser sig drabbad av t.ex. förtal. Man kan bara anmäla en tryckt skrift till pressens opinionsnämnd om man själv är drabbad, under det att granskningsnämnden för radio/TV även tar upp ärenden där anmälaren är en annan person än den drabbade. Föredragshållaren berörde också de etiska regler som gäller eller kanske borde gälla. Detta är frågor som ofta vållar starka känslor i debatter. Några exempel ur det senaste nyhetsflödet diskuterades ytterligare under frågestunden.

Lena Johannesson (2000-09-11, sammanfattn.):

Den stora gestaltens formel – Kommunikativ arketyper eller politisk schablon

Många bildformler upplevs som klassiska både till sin utformning och som synteser av existentiellt mänskliga uttryck. Till dessa bildtyper hör bl.a. den betvingande segergesten hos den hellenistiska skulpturen Nike från Samothrake och härskaruppreorns och edsvärjandets gestik hos det antika Tyrannödarpåret från 520 f.Kr. Ett annat klassiskt, heroiskt tema är förbundet med övernaturlig storlek: den jättelika människogestalten med gudakrafter vinner hävd i vår bildkultur med Herkulesgestalten, och den undergår sin förvandling från härskarsymbol till inbegreppet för folkhjälte under franska revolutionen. Det är också då som Nikegestalten återkommer som folklig frihetsinkarnation. Megalomanins jättegestalt och den heroiska segrargesten genomgick en slutlig fusion under 1800-talet och gjorde sitt segertåg inom seklets agitatoriska konst för att kulminera i 1900-talets totalitära system. Emellertid kan man följa hur motivet parallellt förgrenar sig i några undergrupper som står som motbud till den krigiska kämpagestalten och som istället betonar anti-heroiskt kommunikativa uttryck samt sociala funktioner. Till dessa förgreningar hör bl.a. motivet med den skrivande handen i jätteformat som utvecklas som en Mene Tekel-metonymi under franska revolutionen. Under 1900-talet blev det arbetarens och produktivitetens näve som kom att stå som modernitetens och fredsarbetets främsta symbol, vilket inte minst fångades upp i fascismens och nazismens rituella kroppsspråk. Bilder av kvinnornas flitiga händer vid hemmafronernas maskiner kom dock under båda världskrigen att stå i centrum och skapa ett fredligt motbud till den uppsträckta nävens krigiska apell.

Litteratur:

Allenius A., *Den offentliga konsten och ideologierna*, Stockholm 1977.

Fehr B., *Die Tyrannentöter. Oder: Kann man der Demokratie ein Denkmal setzen?*, Frankfurt am Main, 1984.

Hunt L., *Politics, Culture and Class in the French Revolution*, Berkeley 1984.

Johannesson L., "Den stora gestaltens formel", *Tvärsnitt*, nr. 1, 1980.

Lena Johannesson (2005-01-24, högtidsföreläsning):

”ILLUSTRERAD VETENSKAP” – Bild- och bokhistoriska aspekter på KVVS’ Handlingar under de första hundra åren

Uppsats tryckt i Årsbok 2005

Lena Johannesson (2009-02-09, referat):

Akvarellen – Välkänd men okänd

Föreläsningen hade sin utgångspunkt i ett forskningsprojekt kring Akvarellmuseet på Tjörn där akvarellkonsten beskrivits på olika sätt och resulterat i boken ”Akvarellstudier. Om mediet, historien och myterna”. Akvarellmålning är en relativt enkel teknik där vattenlösligt pigment användes för att åstadkomma färgspridning genom vattenlösningens utbredning. Eftersom spridningen kan få intressanta och ibland oväntade effekter talar man ibland om ”akvarellens magi”. Den relativt billiga tekniken har också lett till hausse för akvarellen i amatörleden. Samtidigt kräver akvarelltekniken en mera bestämd uppfattning om verkets slutliga form hos konstnären, eftersom en successiv uppbyggnad inte är möjlig på det sätt som oljemålningen medger.

I föredraget framhövdes att den vetenskapliga beskrivningen av akvarellen genom tiderna är relativt begränsad, att akvarellmålning i England under 1700-talet hade en höjdpunkt, att akvarellen senare kom att ”försvinna” i historieskrivningen, men i och med Zorns oerhörda framgång som akvarellmålare uppkom en betydande renässans för denna konst. Rollen hos akvarellen som ”Kleinkunst” har haft stor betydelse genom tiderna. Intressant är användningen av s.k. stamböcker för vetenskapsresenärer som fungerade som ett slags pass i gångna tider, Linné inte att förglömma. I dessa kretsar, och inte minst inom adeln, ansågs kunnsighet i akvarellmålning viktig som ett allmänt kompetensbevis. Andra betydelsefulla områden för akvarelltekniken under gångna tider har varit arkitektur (husritning), kartografi, landskapsbeskrivning m.m.; detta i tider före (färg) fotografiet och naturligtvis datortekniken. Intressant är att konstatera att akvarellmålning ofta används som överlagring på pennritade kartor, hus m.m. CAD-teknik och bildmanipulation med dator i vår tid kan på sätt och vis sägas vara ersättning av denna gamla teknik. Muralmålning och al fresco kan ses som varianter av akvarellmålning på traditionellt papper.

En speciell roll för akvarelltekniken är användningen inom botanik och zoologi, där framhävande av karakteristika och undertryckande av oviktiga delar av motivet lett till stor användning i exempelvis florum och fågelböcker. Här har den mera exakta fototekniken inte alls haft lika stor framgång.

Björn Jonson (2002-03-11, sammanfattn.):

Experiment med strålar av radioaktiva isotoper – Ett 50-årsperspektiv

Studiet av exotiska atomkärnor har under det senaste decenniet fått ett starkt uppsving genom att man fått tillgång till strålar av dessa kärnor som accelereras till hög energi. Resultaten, som är mycket fundamentala till sin natur, ger fascinerande svar på problemställningar både inom kärnfysik och nukleär astrofysik. Den mycket avancerade teknik vi har idag är resultatet av en lång rad vetenskapliga framsteg som följt det första experimentet som gjordes i Köpenhamn i mitten av förra århundradet. Vid detta pilotexperiment kopplade man ihop institutets cyklotron och isotopseparator för att kunna studera mycket kortlivade atomkärnor. ISOL (Isotope Separator On Line)-tekniken var därmed född och visade vägen för en anmärkningsvärd teknisk och vetenskaplig utveckling. Några viktiga milstolpar i den halvsekelånga vägen från Köpenhamn till ett världsomspännande nätverk av acceleratorlaboratorier för studier av exotiska atomkärnor beskrivs samt några av de forskningsmöjligheter detta kommer att ge under kommande decennier.

Birgit Karlsson (2003-02-10, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Ett diplomatiskt misslyckande – Den svenska utrikesledningen och fallet Raoul Wallenberg

Den svenske diplomaten Raoul Wallenbergs försvinnande i Sovjetunionen 1945 har varit ett ständigt problem i förhållandet mellan Sovjetunionen och Sverige. Efter Sovjetunionens fall tillsattes en svensk-rysk kommission med uppgift att söka klarhet i vad som hänt Raoul Wallenberg. Något bestämt svar på frågan kunde inte nås, men en del material tydde på brister i den svenska utrikesledningens handläggning. Detta ledde till att en ny kommission tillsattes med uppgift att utreda och utvärdera den svenska utrikesledningens agerande i fallet Raoul Wallenberg.

Kommissionens arbete inriktades främst på åren 1945-1947, eftersom agerandet under dessa år varit avgörande för Raoul Wallenbergs öde. Det står klart att kritik för passivt och inadekvat agerande kan riktas mot den svenska utrikesledningen. Den svenska Moskvaambassadören, Staffan Söderblom, övertygades snabbt om att Raoul Wallenberg var död och bad de sovjetiska myndigheterna att bekräfta detta förhållande. Orsaken till detta agerande var förmodligen att Söderblom fallit offer för ryktesspridning och desinformation.

En viktig slutsats i utredningen blir därför att information om Raoul Wallenberg inte hanterades och spreds på ett adekvat sätt. Det brast i källkritik av uppgifter och information kom inte alltid fram till dem som skulle agera för Raoul Wallenbergs sak. En viktig kunskap om Wallenbergs uppdrag var att Sverige egentligen endast stod för den formella delen av Raoul Wallenbergs uppdrag, medan innehållet for-

mulerades av USA. Denna information nådde inte alla berörda. För bristerna i informationshanteringen är främst departmentschefen ansvarig. Det innebär att kritik måste riktas mot såväl Christian Günther och Östen Undén. Undén reagerade inte heller på propåer från Moskva om en eventuell utväxling av Raoul Wallenberg. Dessa förslag avfärdades med att Sverige inte kunde syssla med människohandel. Det borde emellertid ha varit möjligt att utnyttja dessa propåer för att få bekräftat om Raoul Wallenberg fortfarande var i livet.

Litteratur:

”Ett diplomatiskt misslyckande – Fallet Raoul Wallenberg och den svenska utrikesledningen”. Statens offentliga utredningar, SOU 2003:18, 782 sidor.

Bengt Kasemo (1999-05-10, kortsammanfattn.):

Döda ytor i levande vävnad. Ett spännande möte med viktiga tillämpningar

Låt oss anta att ett främmande material placeras i levande vävnad i människokroppen. Den biologiska miljön består då huvudsakligen av vatten men dessutom av viktiga, biologiskt funktionella komponenter såsom saltjoner, aminosyror, peptider, proteiner, sockermolekyler, levande celler och organiserad vävnad. Dessa biologiska komponenter växelverkar med den främmande ytan. Det biologiska systemet kan då störas av det främmande föremålet, t.ex. genom inflammatorisk reaktion och kanske inkapsling av materialet i en bindvävskapsel. Vid en stor störning kan t.o.m. en avstötning ske. Om störningen å andra sidan är liten, “accepteras” materialet kanske av den biologiska vävnaden. Den senare situationen är det önskade utfallet för de flesta medicinska implantaten.

Vilka molekyllära processer och egenskaper är det som bestämmer om det främmande materialet stöts bort eller accepteras? Detta är en central fråga inom biomaterialforskningen och alldeles speciellt för området medicinska implantat. Frågeställningen är dock också viktig för t.ex. biosensorer, biofouling och på sikt för det som kallas bioelektronik och biomimetik.

I föredraget görs en probleminventering av viktiga forskningsbara problem och frågeställningar inom detta tvärvetenskapliga område. Exempel ges på pågående forskning och viktiga tillämpningar.

Tor Kihlman (2006-11-13, sammanfattn.):

Volvos miljöpris – Ett ansvar för KVVVS

Stiftelsen Volvos miljöpris tillkom 1988 på initiativ av Volvos dåvarande koncernchef P. G. Gyllenhammar. Stiftelsens ändamål är att främja vetenskaplig forskning inom miljövårdsområdet genom att årligen utge ett pris, benämnt Volvos Miljöpris.

Stiftelsens angelägenheter handhas av en styrelse. Stadgarna föreskriver att det också skall finnas en priskommitté med uppgift att föreslå pristagare. Priskommittén ledamöter är f. n.

Dr James MacNeill, tidigare bl.a. sekreterare i Brundtlandkommissionen;

Dr Klaus Töpfer, tills nyligen generaldirektör för UNEP i Nairobi;

Dr Gita Sen, professor, Bangalore;

Mr Achim Steiner, nyttillträdd generaldirektör för UNEP;

Prof. Roger Kasperson, USA, tidigare chef för Stockholm Environmental Institute.

Priset skall belöna vetenskapliga prestationer, innovationer eller upptäckter av global eller regional betydelse för miljön. Under hand har tillkommit en preferens för att pristagare inte bara skall ha gjort en vetenskaplig insats utan även haft modet och kraften att driva att denna beaktas i handling, särskilt om detta varit obekvämt.

Behovet av en vetenskaplig kommitté framkom tidigt. Förfrågan fördes till KVVS som vid sitt sammanträde 9 oktober 1989 tillsatte en sådan. Denna består f.n. av Göran Bergendahl, Gunnar Bjursell, Karl-Erik Eriksson, Daniel Jagner (v. ordf.), Tor Kihlman (ordf.), Oliver Lindqvist och Gunnar Weimarck.

Inbjudan att göra nomineringar till priset går till en vid krets inom universitet och akademier. Dessutom kan personer nomineras under utvärderingsarbetet. Vid en konferens mellan kommittéerna och stiftelsens verkställande ledamot diskuteras de mest intressanta bland de nominerade och det beslutas vilka vetenskapsområden som ska granskas särskilt inför priskommitténs senare val av pristagare.

Volvos Miljöpris skall vara ett vetenskapligt pris med hög prestige. Vad som avgör om det också uppfattas så av den vetenskapliga världen är vem som får det. Urvalsprocessen är därför viktig. Priset måste gå till rätt person och det får inte gå till fel. Pristagare måste vara värddiga mottagare av priset. Det har dock ofta legat ett politiskt budskap i valet av pristagare eller snarare i valet av område.

Prisutdelningen sker vanligen i oktober. I anslutning till denna har pristagaren/pristagarna hållit föredrag eller deltagit i ett seminarium. Pristagarna har också ofta föreläst vid GU och Chalmers. Vid flera tillfällen har vetenskapliga seminarier anordnats.

Det är inte så lätt att avgränsa vilka slags insatser som faller in under kriterierna, och detta återspeglas i valet av pristagare. De som inbjuds att nominera tycks göra en rätt smal tolkning av miljöbegreppet. Antalet förslag inom biologiområdet är varje år stort, medan förslagen är betydligt färre inom t. ex. stadsbyggnad och trafik.

Det akademiska Göteborg har på flera sätt nytta och glädje av priset genom olika arrangemang på Chalmers och GU när pristagarna är här och genom det omfattande nätverk av personer över hela världen som kan nås genom priskommittéledamöter och pristagare.

KVVS' ansvar är att hålla den vetenskapliga kommittén, bistå i utvärderingsar-

betet och i arrangemangen vid pristagarnas vistelse i Sverige för bästa vetenskapliga utbyte.

För vidare information om priset och hittillsvarande pristagare, se hemsidan <http://www.environment-prize.com>.

Shinichi Kikuchi (2011-02-11, referat):

International Collaboration beyond the Culture Gap

Föreläsaren är professor i ortopedisk kirurgi och rektor vid Fukushima Medical University i Fukushima City, Japan. Han bedriver sedan många år ett betydande samarbete med Göteborgs universitet, där han bland annat förärats hedersdoktorat.

På vanligt japanskt vis menade föreläsaren att Japan har förhållandevis få nära samarbeten med andra länder, att Japan ligger i underläge av språkskäl eftersom engelska blivit det helt dominerande vetenskapliga språket, och att japanska attityder så starkt skiljer sig från västvärldens. Exempel på dessa kulturella skillnader gavs med några slagord åtföljda av eleganta illustrationer:

Japan: Buga sig, måltider sittande på golv, tystnad/leende, handling/ej ord, kollektivism, polyteism, ...

Västvärlden: Skaka hand, ljudliga måltider, muntliga argumentationer, individualism, mono-teism, ...

Föredragshållaren hade under sin tidigaste forskarkarriär varit gästforskare i Nordamerika, och kanske karakteristiken av Västvärlden något dominerades av den nordamerikanska stilen. Budskapet i denna beteendekategorisering var att världens civilisationer måste kunna mötas och att kollisioner måste undvikas; händelserna den 11 september 2001 i New York användes som ett dramatiskt varningstecken.

Mr. Kikuchis egen vetenskapliga karriär hade sammanfallit med framväxten av internationella forskningsgrupper inom området ryggortopedi: ”International Society for the Study of the Lumbar Spine”, ”Study Group for Nerve and Spine” och andra organisationer med liknande namn. Inom dessa fält hade betydande forskningsarbete utvecklats mellan Japan (Fukushima/Tokyo), Sverige (Göteborg) och USA (San Diego). För Göteborgs universitets del hade samarbetet bland annat inneburit att många japanska doktorander fått möjlighet att forskningsmeritera sig här.

Området ryggbekymmer och smärta hör ofta samman. Smärtan som begrepp är här inte begränsat till ”elektriska signaler som fortplantar sig i nervsystemet”, utan det är mycket fråga om människans psykiska förmåga att hantera smärtan och därmed acceptera den. Föreläsaren menade att man här kunde se betydande skillnader mellan klassisk japansk stoicism och västerländsk otålighet. Bland annat i dessa avseenden hade samarbetet mellan ovanstående parter varit så fruktbart. Andra mera lättregistrerade bevis på samarbetet har varit ett kraftigt ökande antal sampublika-

tioner mellan grupperna. Emellertid har strömmen av japanska doktorander till Göteborg varit mycket större än förflyttning i motsatt riktning. Kanske är detta ett bevis på större öppenhet mot västvärlden hos japanerna än vårt eget intresse att djupare lära känna japansk kultur.

Föreläsningen avslutades med en tes som framfördes redan i den ursprungliga kallelsen till sammanträdet: "We should study in collaboration. It is the best way of developing scientific research. Competition is important, but collaboration is more important".

Den inspirerande föreläsningen ledde till en rik diskussion. Denna rörde sig stor del om hur den framtida utvecklingen i Japan i förhållande till väst kan förväntas bli. Kanske kulturskillnaderna mellan Japan och Västvärlden suddas ut? Detta är kanske inte önskvärt, medan däremot effektivt samarbete är både materiellt och ideologiskt nödvändigt.

Jari Kinaret (2014-05-12, Chalmers tekniska högskola, referat):

Grafen – material och flaggskepp

(Detta föredrag utgjorde ett av två föredrag hållna av Jari Kinaret och Karin Markides över temat *Grafen – en drivkraft för nyfikenhet och samverkan.*)

År 2010 tilldelades Manchesterforskarna Andre Geim och Konstantin Novoselov Nobelpriset i fysik "för banbrytande experiment rörande det tvådimensionella materialet grafen" (prismotivering i KVA). De framställde ursprungligen grafenskikt genom avflagning av grafit med tape ("exfoliering"). Egenskaperna hos sådana enatomära kolskikt är i vissa avseenden exceptionella. Även om det i olika sammanhang framställts som "helt nytt" är grafenskiktens egenskaper till viss del kända i tekniken sedan lång tid tillbaka, exempelvis vid användning av grafit som smörjmedel där de mycket svaga bindningarna mellan angränsande kolatomskikt utnyttjas; samtidigt kan stora tryckspänningar tas upp vinkelrätt mot skiktets plan. Andra egenskaper kan däremot sägas vara obetydligt utnyttjade hittills.

Grafen består av ett enatomärt lager av kolatomer i ett hexagonalt mönster. I denna geometri får elektronstrukturen en speciell utformning genom s.k. sp^2 -hybridisering. Man får sålunda mycket starka bindningar i planet medan "bindningstyrkan" i vertikalled blir mycket lägre än vad fallet är i vanligt kristallint kol (diamant). Detta leder till hög nominell hållfasthet i skiktets plan; däremot kan givetvis inte några nämnvärda laster bäras genom den ringa skiktjockleken. Emellertid är sådana skikt böjliga, har god elektrisk och termisk ledningsförmåga i planet, är något genomskinliga och relativt ogenomträngliga för gaser och vätskor. Ett antal andra intressanta egenskaper är för handen. Många olika produktmöjligheter har identifierats: detektorer, bränsleceller, elektriska kondensatorer, ytbeläggningar för låg

friktion, 3-dimensionella integrerade kretsar genom utnyttjande av grafen som värmeavledare, och så vidare.

Den ursprungliga ”tape-framställningstekniken” demonstrerades för ca 10 år sedan. Medvetenheten om grafens potentiella användbarhet ledde sedan till att ett stort antal forskargrupper världen över utvecklade mer användbara tillverkningsmetoder.

I januari 2013 meddelade EU-kommissionen att Chalmers tekniska högskola fått uppdraget att leda dess hittills största forskningsinitiativ, nämligen utnyttjande av ”supermaterialet” grafen. Grafenprojektet är en av EU:s två största forsknings-satsningar hittills. (Den andra är ”Human brain”.) ”Graphene flagship” kommer att stödjas under en tioårsperiod med storleksordningen 10 miljarder kronor. Satsningen omfattar mer än 100 akademiska och industriella forskningsgrupper i många olika länder med Chalmers som koordinator under ledning av professor Jari Kinaret. I föredraget berörde föreläsaren även vilka typer av forskning och industrier som kommer att förekomma i projektet.

Kultur och hälsa – minisymposium (2008-11-10, referat):

Symposiet byggde på teman som omfattas av den nypublicerade antologin *Kulturen och Hälsan – essäer om sambandet mellan kulturens yttringar och hälsans tillstånd* (Gunnar Bjursell & Lotta Vahlne Westerhäll, red., Santérus förlag, 2008, ISBN 978-91-7359-027-3). Symposiets utgångspunkter sammanfattas väl av förordets första del i antologin:

”Efterkrigstidens fokuserade satsningar på naturvetenskap och teknik har möjliggjort att vi på ett remarkabelt sätt kan förstå, förebygga och behandla mänskliga sjukdomar. Trots dessa framsteg kan vi se tydliga tecken på att ohälsan ökar, vilket kan ses som en hälsans paradox. Därmed står vi inför nya och delvis obeforskade utmaningar. Den senaste tidens landvinningar inom hjärnforskningen har tydligt kunnat identifiera processer som medverkar till att förebygga ohälsa, och som till och med kan utnyttjas för att reparera uppkomna hjärnsador. Hjärnan betraktas alltmer som ett organ i ständigt behov av medveten träning för att generera god hälsa.”

Efter inledande ord av Gunnar Bjursell (KVVS-ordf.) och Lotta Vahlne Westerhäll (KVVS-ledamot) gavs ett antal anföranden av några utvalda panelpersoner.

Förre kulturministern Bengt Göransson hävdade starkt att kulturbegreppet måste innefatta mångfald, att kulturaktivitet inte betyder besparingsmöjligheter för landstingspolitiker, att kultur inte skall skrivas ut på recept. Idéhistorikern, professor Karin Johannisson, Uppsala universitet, menade att kultur är alla de föreställningar, normer, värden och attityder som uttrycks i vardagens liv och ger det mening. Upplevd ohälsa är mer än en biologisk händelse i kroppen. Teologen, professor Ola Si-

gurdson, Göteborgs universitet, argumenterade för att hälsa inte enbart eller ens primärt handlar om frånvaro av sjukdom utan rör människans existens i ett meningsfullt sammanhang. Professorn och läkaren Töres Theorell, Karolinska institutet, anlade ett folkhälsoperspektiv på kulturen. Kulturella aktiviteter har en stor potential i hälsofrämjande arbete och är en viktig del i terapeutiska åtgärder för att motverka ohälsa.

Mari Källersjö (2010-05-10, referat):

DNA och växtsystematik

Efter att under ett flertal år ha varit vetenskaplig chef vid Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm är föredragshållaren nu prefekt vid Botaniska trädgården i Göteborg sedan drygt ett år tillbaka. Hennes vetenskapliga karriär från 1980-talet och framåt sammanfaller till stor del med den era inom botaniken där molekylär metodik kommit att dominera växtsystematiken.

DNA (*deoxyribonucleic acid*) är den nukleinsyra som är bärare av den ärftliga informationen i organismers celler. Växter har flera sorters DNA, och cellerna innehåller DNA i kärnan, i de energiomvandlande mitokondrierna och i kloroplasterna där fotosyntesen sker. Utvecklingen av den nya PCR-tekniken (*polymerase chain reaction*) har gjort det möjligt att kopiera och utvinna DNA även ur torkat material. Världens stora herbarier blev därmed tillgängliga DNA-banker. Av det skälet kunde man kraftigt utsträcka den tidshorisont bakåt i tiden som kan ge information om bl.a. växters evolution. Den stora mängden DNA-information som då blev tillgänglig framtvängde dock effektiva datorbaserade modeller för att medge överskådlig tolkning.

DNA-tekniken har fått stora konsekvenser för växtsystematiken. Sålunda har genom internationellt samarbete ett helt nytt växtsystem utarbetats i par omgångar under den senaste tioårsperioden. Vidare har den molekylära metodiken lett till att vissa blomfamiljer kunnat dateras mycket längre tillbaka i tiden än vad man tidigare ansett. DNA-verktygen har också gett nya möjligheter att beskriva den biologiska mångfalden.

Torbjörn Lagerwall (1997-12-08, kortsammanfattn.):

Om höger- och vänsterspiraler i levande och död materia. Om strukturmönster och symmetrier i mjuka material

En snigelodlare i Bourgogne känner till att ungefär en vinbergssnäck på miljonen är vänster- i stället för högervriden. Vi vet alltså att det i naturen inte råder symmetri mellan höger och vänster. Tvärtom är asymmetri direkt utmärkande för allt liv.

Under detta århundrande har fysiken gjort stora framsteg i beskrivningen av materia. Det har mest rört hårda material, men under senare tid även mjuka. Man har då inte bara fått reda på intressanta saker om exempelvis sand och kork utan även vunnit ökad förståelse av alla de komplexa material som finns i människokroppen. I dessa material finns det mera sällan kristallin struktur men däremot ofta fascinerande mönster och symmetrier.

Lisbeth Larsson (2009-12-14, referat):

Victoria Benedictssons postuma författarskap

Victoria Benedictsson har, i förhållande till sin under livstiden relativt begränsade produktion av totalt sex böcker, fått en framträdande roll i svensk litteraturhistorie-skrivning. Det är dock hennes postumt utgivna texter som eftervärlden intresserat sig mest för. Innehållet i dessa texter knyter också an till samtida, sedermera klas-siska, verk som Flauberts *Madame Bovary*, Tolstoys *Anna Karenina* och Ibsens *Hedda Gabler*, som alla drivs av fascinationen inför ödet hos den alltför tidigt döda kvinnan ("den undergångsdömda kvinnan"). I 1800-talets litteratur återfinns man detta intresse i både hög och låg litteratur, och i synnerhet inom tidens nya roman-genre, detektivromanen.

Victoria Benedictssons liv, och det faktum att hon tog sitt liv som ung, har haft stor betydelse för läsningen av hennes texter. Hon är den mest biograferade av svenska kvinnliga författare, och intresset för hennes öde glider ofta samman med förståelsen av hennes texter, i synnerhet de postumt publicerade. Här går fakta och fiktion hand i hand: det gäller Benedictssons olyckliga barndom, förnekad utbildning, olyckligt äktenskap med en mycket äldre man, ekonomiskt trassel, kärleksaf-färer med den berömde kritikern Georg Brandes m.m. Schablonklistringar på henne kom sedan att inrymma påståenden om kluvenhet, dualitet, hämndbegär, sexuali-tetshunger, incestförhållanden bakom självmordet – element som delvis döljer de litterära kvaliteterna.

Victoria Benedictssons postuma författarskap utgavs av den tio år yngre förfat-tarkollegan Axel Lundegård som också använde det i sitt eget författarskap. Den icke oälvne författaren Lundegård skrev färdigt vissa av Benedictssons efterlämnade texter, bearbetade och redigerade andra. Traderingen har senare auktoriserat de mer eller mindre omfattande förvanskningarna av hennes texter som vore de hennes egna.

Som bakgrund till sin förra året utgivna bok *Hennes döda kropp. Victoria Be-nedictssons arkiv och författarskap* hade föreläsaren bland annat studerat Be-nedictssons omfattande brevsamling som gav större insikt i författarens liv och för-fattarskap. Dessa studier belyste ytterligare hur revisioner vid utgivningen förändrat

Benedictssons ursprungstexter, och mestadels då åstadkommet av Lundegård. I vissa fall hade detta skett genom att Lundegård fanns med som samförfattare, men ofta har omfattande revideringar skett i det postuma författarskapet utan att detta angetts överhuvudtaget. Återutgivning av Benedictsson-texter i vår tid använder delvis samma metoder.

Det problemkomplex som föreläsaren principiellt behandlade gällde alltså trohet inför ursprungstexter, att jämföra med den uppfattning som säger att traderingen får gå sin egen väg så länge som andemeningen i ursprunget inte förändras mycket. Diskussionen efter föreläsningen illustrerade detta på ett mycket tydligt sätt: Traderingens förespråkare kontra filologernas åsikt att textförändringar kan liknas med förvanskningar. Det är slående att naturvetenskapens sätt att arbeta helt ansluter sig till den senare ståndpunkten.

Erkki Leppäkoski (2003-09-08, sammanfattn.):

Främmande arter i våra vatten – Från arkeologi till sjöfartshistoria och tekniska lösningar

Spridningen av främmande arter har ansetts utgöra det näst största hotet efter habitatförstörelsen mot kusthavens biologiska diversitet. Kemiska föroreningar kan stoppas men den biologiska föroreningen tar sig i ett annat ljus. Redan en enda befruktad hona kan utgöra grunden för en starkt expanderande population. Utrotningsförsök har varit hopplösa när det gäller vattenlevande invandrare.

Främmande arter, både växter och djur, har lämnat sina spår i Nordens natur, på land såväl som i vatten, i form av både ekologiska effekter och ekonomiska följdverkningar. I Östersjön (Kattegatt medräknat) har ett hundratal nykomlingar påträffats av vilka minst sextio kunnat bilda mer eller mindre bestående bestånd. Många av vattenlevande nykomlingar i europeiska vattenekosystem har varit synnerligen framgångsrika tillskott till faunan och floran (sargassosnärlar i Västerhavet, mink, bisam, kanadagås, kammaneten *Mnemiopsis* i Svarta havet, sandmussla, vandringsmussla, regnbågslax, kräftpest m.fl.).

I Östersjön har en nordamerikansk havsborstmask (*Marenzelleria*) spridit sig inom tio år ända upp till Bottenviken. Till Europa kom den som en barlastart i början av 1980-talet. En för Östersjön ny (1990) fiskart, kolmunsstubben (*Neogobius*) är på väg ut från sitt primära "brofäste" i Gdanskbukten, Polen. Artens spridning till stora delar av Östersjön är högst sannolik vilket skulle ha en stor inverkan på ekosystemet bl.a. genom en konkurrens med tånglake och flundra.

Ekologisk rulett

Främmande arter utgör en risk för det marina ekosystemet. Både forskare och myn-

digheter har blivit medvetna om denna “ekologiska rulett”.

Sjöfarten utgör den största enskilda orsaken till införseln av främmande arter. Expansionen inom vattenbruket, t.ex. inplanteringen av ostron från Japan och Nordamerika för odling vid Atlantkusten, har gjort att spridningen av djur (fiskar, fisk-sjukdomar och -parasiter, ryggradslösa djur) och växter (potentiellt giftiga planktonalger, makroalger) ökat avsevärt. Brackvattenregioner, t.ex. flodmynningar, har visat sig vara mer öppna för immigration av invandrarter än helt marina eller sötvattenshabitat.

Försök i full skala pågår i flera länder med olika metoder att bekämpa fripassagerare i barlasttankar (filtrering, behandling med ozon, ultraljud, UV-strålning eller elektriska spänningsfält). Giftbehandling rekommenderas inte av miljö- och arbets-skyddsskäl.

Thomas Lewin (2007-04-10, referat):

Mikrovågor – Små vågor i forskningens och samhällets tjänst

I föreläsningen påpekades inledningsvis det faktum att mikrovågstekniken tillsammans med höghastighetselektronik idag tillåter en informationsöverföringshastighet av storleksordningen 100 Gbit/s och att tillämpningen i form av mobiltelefoner bokstavligen erövrat hela världen, vilket påtagligt bevisas av att antal mobiltelefoner som tillverkas år 2008 kommer att uppgå till ca 1 miljard enheter.

Bakgrunden till den enorma utvecklingen av mikrovågstekniken ges av det förhållandet att mikrovågor i våglängdsområdet 1-10 mm (frekvens ca 1 GHz) dämpas relativt måttligt i luft, vilket tillåter signalöverföring över stora sträckor. Vakuumtillstånd utsträcker givetvis användbara våglängdsområden avsevärt. Föreläsaren – som har sin vetenskapliga bakgrund i Onsala rymdobservatorium – begynte sin översikt genom att peka på utvecklingen av rymdantennar för våglängder kring 25 m ned till mm-vågor. På detta sätt har man kunnat studera inte endast avlägsna himlakroppar och materia i den stellära rymden utan även kunnat upptäcka och studera molekylnmoln (exempelvis H, OH, H₂O), vilka ger ledtrådar till förståelse av uppkomst och försvinnande av stellära kroppar men även bidrar med basal information om uppkomstmöjligheter för biologiskt liv.

I tekniska tillämpningar framstår telekommunikation som det dominanta området. Snabbheten hos fiberoptiska ledningar och trådlös kommunikation bestäms ytterst av hastigheten hos de transistorer som användes. Här är storleken avgörande, vilket i dagens teknik begränsas av det uppnåbara ledningsavståndet av 90 nm på IC-kretsar i dagens tillverkningsteknik. Nya tekniker som användning av nanokoltrådar, s.k. kvantpunkter och annat har ännu inte lämnat laboratoriestadiet men

skulle möjligen kunna överföras i industriell produktion i en framtid. Med sådan teknik skulle förmodligen informationsöverföringen dramatiskt kunnat effektiviseras; dagens teknik kan dock inte förväntas leda till så stora hastighetsökningar som skett under den närmast föregående tidsperioden.

Avslutningsvis diskuterades de allvarliga problem som företag som Ericsson upplever genom att utbildningen av elektroingenjörer i landet krymper oroande genom det förvånande ointresse som dagens studenter visar för teknikområden som dessa. Detta kan i värsta fall leda till att de stora telekommunikationsföretagen tvingas lämna Sverige med stora nationalekonomiska problem som följd.

Sven-Eric Liedman (1998-05-05, kortsammanfattn.):

Människan i stöpsleven: Nya tankar i slutet av 1700-talet

För drygt två hundra år sedan övergav man i Europa föreställningen att världsalltet skulle vara knappt 6.000 år gammalt. Detta innebär också stora förändringar i synen på den mänskliga historien. Från att ha varit så gott som jämnårig med universum blev människan mycket yngre än solar och planeter. Framtiden, som tidigare länkats till kosmos, blev öppnare. Människan blev ensammare i sin värld. Det tycktes inte längre finnas en naturgiven ordning för henne. Frågorna om vad som utmärkte henne ställdes också med förnyad intensitet. Inte minst gällde frågorna uppfostran och undervisning. Hur skapar man en bättre människa?

Bo Lindberg (2009-05-11, referat):

On the Origin of Darwin by Means of Historical Selection

(Ingick i ett minisymposium arrangerat p.g.a 200 årsminnet av Charles Darwins födelse och 150 år efter publiceringen av hans mest berömda verk, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*)

Den travesterande föreläsningstiteln var skapad för att i ett vetenskapshistoriskt perspektiv visa att Darwin formulerade sina teser vid en tid då flera av elementen i hans tankebyggen låg färdiga i samtiden, bland annat av den yngre forskarkollegan Alfred Russel Wallace som avsåg att publicera en artikel där teorin om det naturliga urvalet redan var formulerad. I likhet med de största och mest erkända vetenskapsmännen i historien var Darwins stora insats att han åstadkom en välargumenterad syntes av evolutionstankar, vilka till stor del var grundade på en omfattande och till stor del egeninhämtad empiri.

Den dominerande natursynen vid denna tid var den statiska, d.v.s. att artsyste-

men hade ”skapats från början”. Inte endast Kyrkans företrädare såg tillvaron på detta sätt utan även den berömde Linné med sitt utarbetade sexualsystem hade sådana uppfattningar. För folk i allmänhet gällde naturligtvis Bibelns skapelsebeskrivning, men ifrågasättande av denna blev alltmer vanlig under 1800-talets första del. Bland naturforskarna var utvecklingstanken redan väl utvecklad vid denna tid. Inte desto mindre blev den femåriga, sedermera berömda världsomspännande resan med skeppet Beagle under 1830-talet med det stora insamlandet av naturföremål den viktiga upptakten till den serie böcker som gjorde Darwin berömd som evolutionsbeskrivare. I denna tankestruktur har det befintliga växt- och djurlivet ett gemensamt ursprung, och det naturliga urvalet skedde genom slumpmässiga förändringar kombinerat med kampen för överlevnad ledande till den starkares fördel. Intressant är att Darwin även visade stort intresse för samhällsfrågor (bl.a. den kände ekonomen Adam Smiths liberala tänkande), och han menade att det s.k. naturliga urvalet hade sin tillämpning inom ett flertal olika områden. Trots Darwins monumentala ställning blev han ganska hårt kritiserad under den senare delen av livet, en kritik som han i allt väsentligt drog sig undan från. Kritiken hade fog för sig: Darwins berömda insamlingsresa gällde till stora delar fossil, där det senare visade sig att han ett flertal gånger åstadkommit felaktigheter. Darwin backade under senare delen av sitt liv från flera påståenden i ”The Origin”, bl.a. att det naturliga urvalet medförde en konstant och ostörd utveckling. Senare tiders efterföljare till Darwin under sent 1800-tal och 1900-talets första hälft ”vidareutvecklade” darwinismen på ett sätt som till viss del låg i strid med Darwins egna idéer. Ärftlighetsläran med sin meste företrädare Mendel medförde nya tänkesätt, exempelvis att föränderligheten inte alls alltid leder till ”förbättring”.

Trots Darwins monumentala berömmelse i sin tid – och även senare för den delen – byggde han väsentligen upp hypoteser som byggde på begränsad empiri. Detta hindrar inte att Darwin ändå måste betraktas som en av de viktigaste naturforskarna i historien.

Helena Lindholm Schulz (2005-09-12, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Den palestinsk-israeliska konflikten: (Ingen) lösning i sikte?

Föreläsningen behandlade den palestinsk-israeliska konflikten utifrån ett konfliktlösningssperspektiv. Konflikten utgör en av de mest utdragna internationella konflikterna i modern tid. Ytterst är Palestinakonflikten en konflikt mellan två nationalismers, eller två nationalistiska rörelser, där den ena (sionismen) sedan ett halvsekel är i besittning av en relativt stark statsapparat. Den andra rörelsen, den palestinska nationalismen, är sedan mitten av 1990-talet i färd med att territori-

alisera den proto-stat PLO lyckats etablera i exiltillvaron.

1990-talet präglades av en strävan efter en politisk, diplomatisk lösning genom de fredsförhandlingar som inleddes i början av 1990-talet. Resultatet av dessa var den principöverenskommelse som slöts den 13/9 1993. Principöverenskommelsen medgav begränsat självstyre för den palestinska befolkningen under en övergångsperiod. I första skedet gällde självstyret Gazaremsan och Jeriko. I nästkommande fas utökades självstyret till att gälla delar av Västbanken. En palestinsk myndighet upprättades för att administrera självstyret. Enligt principöverenskommelsens tidsplan skulle förhandlingar om Västbankens och Gazas permanenta status inledas senast fem år efter det att självstyret för Gaza och Jeriko hade inletts. Då skulle också förhandlingar om de svåra återstående frågorna inledas.

Fredsprocessen innehöll emellertid också grodden till förnyat våld. Det fanns betydande motstånd på båda sidor, även om en majoritet av båda befolkningarna stödde processen. Det palestinska uppror som bröt ut i oktober 2000 är ett exempel på de inneboende risker som ligger i en alltför utdragen och osäker fredsprocess. Sedan oktober 2000 har relationen mellan parterna och situationen i regionen kännetecknats av intensiv våldsanvändning. Förtroendet mellan parterna har minskat. Det ensidiga israeliska tillbakadragandet från Gazaremsan är förvisso ett steg framåt men reser också frågor kring processens fortskridande.

Konflikten kännetecknas av att båda parter identifierar sig som offer. Denna identifikation är starkt knuten till kollektiva självuppfattningar. Sådana konflikter tenderar att vara utdragna och svårlösta. Upplevelsen av utsatthet leder också till osäkerhet och rädsla. Rädsla är en starkt bidragande orsak till våldseskalation. Det rör sig vidare om en starkt asymmetrisk konflikt i termer av makt och resurser. Därför måste förnyade förhandlingar ta fasta på det sätt på vilket båda gruppernas själv- och fiendebilder är nära relaterade till upplevelser av utsatthet, sårbarhet och rädsla likväl som det asymmetriska styrkeförhållandet mellan parterna.

Svante Lindqvist (2011-09-12, referat av Lars Arvidsson)

Hur gestaltar man Nobelprisets historia? – Reflexioner vid Nobelmuseets 10-årsjubileum

År 1998 lämnade Svante Lindqvist sin professur i teknikhistoria vid KTH för att bli chef för det nya Nobelmuseet. Där fanns varken lokal, föremål eller pengar till ett nytt museum, så det blev till att fundera. Framför allt gällde det att klara ut hur Nobelprisets 100-åriga historia med alla dess hundratals pristagare i skilda ämnen skulle kunna gestaltas i form av en utställning. Lösningen blev att fokusera på begreppet kreativitet och att införa en dikotomi mellan individuell kreativitet och krea-

tiva miljöer. Enligt denna princip byggdes Nobelprisens jubileumsutställning upp och dessutom i två identiska exemplar: det ena visas sedan 2001 i de provisoriska lokalerna i Börshuset i Gamla Stan i Stockholm, det andra exemplaret skickades ut på en internationell turné till 14 olika platser runt om i världen – från San Francisco i väst till Seoul i öst. I våras firades Nobelmuseet sitt tioårsjubileum och i föredraget reflekterades över i vilken mån man lyckats gestalta Nobelprisens historia.

Föredragshållaren konstaterade inledningsvis att utställningsmediet inte fungerade särskilt väl. Besökarna gick till butiken, ej till det intellektuella i utställningen. Och när det gäller själva ämnet: Hur gör man till exempel för att illustrera Einstein och Curie vars forskning ledde till upptäckten av fenomen som kunde vara mycket farliga. Prisjakten har också stundtals liknat nationella ”tävlingar” för att erövra så många nobelpris som möjligt, ungefär som medaljer i Olympiska spel. Men prisen är individuella och inte i första hand ett lagarbete. Korea väntar dock ännu spánt på ett Nobelpris. Sedan har TV flyttat upp kungligheterna på podiet och gjort ceremonin till en sevärdhet som åtminstone delvis tar intresset från pristagarna. Som en kuriositet nämndes att innan priset var riktigt etablerat var det inte helt säkert att pristagarna kunde komma. Så tvekade till exempel von Röntgen 1901 om han kunde åka för att ta emot priset. Han fick begära tjänstledighet.

I sitt föredrag noterade Svante Lindqvist att individuell kreativitet kännetecknas av mod, envishet, rörlighet, hårt arbete, ifrågasättande, kombinerande och syntetiserande, lekfullhet samt förmåga att se verkligheten på ett nytt sätt. De kreativa miljöerna, till exempel i Cambridge som erövat massor av Nobelpris, har en koncentration av kreativa individer, en mångfald av kompetenser, frihet att forska på vad man vill, massor av informella möten, kaos, mobilitet, resurser, förväntan och press på arbetet, ett tävlingsmoment och en strukturell instabilitet.

Jan Ling (2005-03-14, sammanfattn.):

Musik på ostindiefararnas tid. Kring en musikhandskrift från 1743

Under perioden från 1730 fram till 1800-talets första decennium förändras Göteborgs musikliv mot en mer intensiv musikalisk offentlighet och ett utökat hemmusicerande som kompletterar den tidigare verksamheten hos stadsmusikanter, organister och sångare i kyrkans tjänst, musiklärare i gymnasierna och militärmusiker i regementet. Tillkommer gör bland annat antalet tillresande virtuoser. Vi kan också konstatera en förändring av repertoaren: från 1700-talets triospel mot kvartettspel och ”sinfonior” spelas på kvintett eller sextett. Men dessutom får Göteborg nu sin orkester bestående av stadens musikamatörer med kommerserådet och vice landshövdingen Patrik Alströmer i spetsen, omgiven av köpmän, officerare och med

stadsmusikanterna och militärmusikerna som en professionell bas. Patrik Alströmers musikbibliotek ger oss exempel vad som spelades. Skara Stifts- och landsbibliotek äger en ytterligare rik musikliesamling med ett stort inslag av 1700-talsmusik. Sommaren 2000 upptäckte emellertid Gunnar Forshuvud en äldre musikliesamling. Det finns åtskilliga klaverböcker av liknande art från svenskt 1700-talet. Förutom en komplettering av detta bestånd har emellertid denna klaverbok en lokalhistorisk betydelse eftersom ett av namnen i boken knyter den till Göteborg under en tid då vi oss veterligen inte har några källor i form av notmaterial.

Ett par alternativa hypoteser om denna handskrifts funktion:

1. Den kan ha varit en lärobok av den art som vi får tänka oss Jonas Alströmers barn använde sig av när de utbildade sig i musik.
2. Den kan vara skriven en organist som var verksam i Göteborgstrakten.

Med hjälp av det tillgängliga materialet finns det nu möjlighet att göra en första preliminär helhetsbild av musiklivet i 1700-talets Göteborg.

Tore Lund (2010-12-13, Chalmers tekniska högskola, referat):

Bibliometri som vetenskap och praktik

(Föredrag vid minisymposiet *Vetenskaplig publicering – aktuella problem*, varvid olika problem vid vetenskaplig publicering, mätning och värdering av publikationer belystes.)

I föredraget berördes inledningsvis den historiska utvecklingen där SCI (Science Citation Index) utgör grunden till bibliometrin. Trots att den första bibliometriska undersökningen går tillbaka så långt som till 1873, är det först under de allra senaste årtiondena som de vetenskapliga nätverken blivit så omfattande att statistiskt meningsfulla klustringsstudier kunnat genomföras. Utvärderande bibliometri mäter olika storheter i publikationsverksamheten som antal publikationer, olika typer av publikationer, citeringsgrad m.m., tillämpad på såväl individ- som gruppnivå. Den vanliga misstanken att bibliometrin endast kan framställa kvantitativa mått men ej kvalitativa har man försökt komma över genom viktning av olika kvantitetsmått. Bibliometrin visar sig fungera bäst inom internationellt väletablerade vetenskapsfält där huvudsakligen tidsskrifter används som publikationsfora; ett utslag av detta är användningen av s.k. ”impact factors” som många tidskrifter använder sig av i sin marknadsföring. Samtidigt visar erfarenheten att bibliometrin i sig har väsentliga begränsningar inbyggda. Ett annat uttryck för bibliometrins utfall är utvecklingen av de populära rankinglistorna som möjligen kan tillämpas på nationell nivå men som lätt blir bedrägliga på lägre nivåer. Bibliometriska mått används också till viss del som en del i den s.k. nationella fördelningsindikatorn för fördelning av forskningsanslag till olika universitet och högskolor.

Roger Lundén (2011-03-14, referat):

Som på räls – Svensk järnvägsforskning

Föreläsaren är professor i järnvägsmekanik vid Chalmers tekniska högskola och föreståndare för kompetenscentret CHARMEC därstädes.

Svenska järnvägen började byggas på 1850-talet. Föregångslandet var England där järnvägsbyggandet startade ca 30 år tidigare. Ett märkesdatum i Sverige är 1855 när ingenjören Nils Ericson fick i uppdrag att projektera en stambana mellan Göteborg och Stockholm. Efter sju år var hela projektet förverkligat, ett verkligt genombrott i svensk teknikhistoria. Under denna tid bildades Statens Järnvägar, men redan från början fanns det också privata operatörer. Efterhand ökades den totala spårlängden för att nå sitt maximum 1938, varefter en gradvis förtunning av järnvägsnätet ägt rum. Med vissa fluktuationer har dock totala transportvolymen ökat fram till våra dagar. Detta har betytt en ökad utnyttjandegrad med konsekvensen att kapacitetsgränsen idag ligger nära för vissa högräskade sträckor. Detta är en väsentlig orsak till den ökade störningskänsligheten i dagens svenska järnvägstrafik.

Teknikutvecklingen har gällt hela trafiksystemet: komponenter, materialhållfasthet, spårkvalitet och signalsystem för att nämna några viktiga faktorer. Intressant att notera är att ett av de viktigaste problemen i avancerad maskinteknik idag – utmattningsbeteende hos material och komponenter – fick sin första formulering under järnvägens första årtionden.

Modern utveckling av tåg kan sägas begynna på 1960-talet när de berömda snabbtågen i Japan på nybyggda spår kunde trafikera med hastigheter av ca 200 km/tim. Drygt 20 år senare konstruerades X2000-tågen i Sverige för maximalhastigheter av 200 km/tim som tillsammans med hydrauliskt styrd vagnslutning tillät relativt höga hastigheter även på kurviga spår. Nu sker i världen en våldsam utveckling av höghastighetståg med tillhörande banor, inte minst av kinesiska företag. Det finns exempelvis planer på att förbinda Kina och Västeuropa med snabbtåg, ett av vår tids mest omfattande teknikprojekt. Idag finns experimentella tåg konstruerade som kan drivas med hastigheter överstigande 550 km/tim.

Forskningen inom järnvägsteknik vid Chalmers tekniska högskola drivs i form av kompetenscentret CHARMEC. Under sina 15 år av existens och idag omfattande ca 90 parallella projekt är CHARMEC ett av de mest omfattande forskningsområdena vid högskolan med finansiering till stor del genom svensk industri och EU-medel. De områden som behandlas gäller främst beräkningsteknik, svängningar, korrugering och nötning av hjul/räl, utmattningsbeteende, bromsningstekniker samt excitering och utbredning av ljud. Flera olika institutioner driver de aktuella projekten.

Svensk järnvägsdrift brottas idag med ett antal mer eller mindre akuta problem: Överbelastning på flera bandelar, behov av nya spår, eftersatt underhåll inom delar

av systemet m.m. En politiskt het fråga är den fragmentering av SJ som skett under de två senaste årtiondena med suboptimering och brist på övergripande ansvar. Detta kommer förmodligen att ändras eftersom problemen nu uppmärksammas på högsta politiska nivå.

Föreläsningen åtföljdes av ett rikt bildmaterial. Anslutande diskussion blev omfattande, inte minst inspirerad av de allvarliga problem som järnvägen tvingats brottas med under de två senaste vintrarna.

Ove Lundgren (2001-02-12, sammanfattn.):

Kolera – En gammal men fortfarande aktuell sjukdom

Kolera och andra akuta diarré-sjukdomar är ur global synpunkt fortfarande ett mänsklighetens gissel. Varje dag dör 5.000-10.000 barn i diarré-sjukdomar p.g.a. de stora vätskeförluster sjukdomen orsakar. Diarré kan framkallas bl.a. av bakterier och virus. Kolera är den diarré-sjukdom som är mest undersökt. Bakterien upptäcktes 1884 av den kände tyske bakteriologen Robert Koch. En annan mycket känd tysk medicinsk forskare, Rudolf Virchow, cellularpatologiens grundare, studerade den mikroskopiska anatomin hos patienter som dött i kolera. Enligt hans uppfattning framkallades vätskeförlusten vid kolera av att tarmludden (villi), som i tusentals täcker tunntarmens slemhinna, förlorar sitt epitel, vilket leder till att ett filtrat från kapillärerna strömmar ut i tarmen. Denna uppfattning var den accepterade fram till slutet av 1950-talet då man kunde studera tarmens histologi vid kolera på biopsier tagna från kolerapatienter under behandling. Överraskande fann man att det var svårt att skilja den mikroskopiska bilden hos kolerapatienten från den normala. Försök utförda under 1960-talet visade att kolerabakterien inte invaderade tarmslemhinnan utan att vätskeförlusten framkallades av ett giftämne (toxin) som bakterien bildade. Man lyckades kemiskt isolera koleratoxinet, en bedrift där en forskningsgrupp vid medicinska fakulteten i Göteborg spelade en avgörande roll.

Samtidigt med denna utveckling kartlades tunntarmens normala funktion i allt större detalj. Experiment på försöksdjur visade t.ex. att det finns ett samspel mellan natriumjonen och glykos vid transporten över slemhinnan. I närvaro av natrium påskyndades tarmens upptag av glykos och vice versa. Djurförsök tydde också att på att denna transportmekanism inte påverkades av koleratoxinet. Detta ledde till att man på människor med diarré prövade om det var möjligt att optimera tarmens upptag av vatten genom att ge patienterna en blandning av socker och salt och därmed minska vätskeförlusten från tarmen. Försök utförda av den amerikanske läkaren Robert Philips visade att så var fallet.

Salt-socker-blandningen påskyndar upptaget av vätska i villi men minskar inte transporten av vätska från tarmslemhinna ut i tarmen. Denna sker i de körtlar som

är belägna mellan tarmludden. Försök utförda vid Göteborgs universitet under de senaste två decennierna har visat att vätskesekretionen vid diarré till stor del framkallas av en stimulering av det komplicerade nervsystem som finns i tarmväggen (det enteriska nervsystemet). Dessa iakttagelser innebär nya angreppspunkter för en farmakologisk hämning av vätskeförlusten vid de flesta akuta diarrétillstånd. Läkemedelsindustrin har emellertid inte visat något större intresse för att utveckla några nya mediciner grundat på dessa observationer troligen på grund av att diarré huvudsakligen drabbar u-länder.

Lars Lönnroth (2003-01-24, högtidsföreläsning):

Ljuva karneval! Om Bellmans estradkonst

Uppsats tryckt i Årsbok 2003

Lars Lönnroth (2006-10-09, sammanfattn.):

Den isländska sagan som dikt och historia – Om att översätta Njals saga till modern svenska

De klassiska isländska ättesagorna, som utspelar sig på vikingatiden men skrevs ned på 1200-talets Island, räknades länge till Sveriges och övriga Nordens nationella kulturarv, uttryck för en specifikt ”nordgermansk” mentalitet och hyllade som trovärdiga vittnesbörd om våra förfäders äldsta historia. Så är knappast fallet längre. Sagorna har förkastats både som historiska källor och som nationalistisk uppbyggelseläsning. I stället har de fått status av världslitteratur utanför Norden, inte minst i USA, England, Ryssland och de latinska länderna, där de numera föreligger i moderna och mycket populära översättningar. Också forskningen om sagorna har internationaliserats och är inte längre som förr präglad av nationalistiska värderingar. Sagaforskningens klassiska frågor – om ättesagan bör läsas som dikt eller historia, respektive som produkt av muntlig tradition eller skriftligt författarskap – har därmed fått i viss mån nya svar. Bland annat har sagorna alltmer kommit att uppfattas som en del av den allmäneuropeiska medeltidslitteraturen, inte som uttryck för en specifikt germansk eller sårnordisk vikingakultur.

Den som i dag vill översätta den mest berömda av ättesagorna, *Njals saga*, till modern svenska måste ta hänsyn till detta förändrade forskningsläge. Det är också vad jag försökt göra i den kommenterade nyöversättning av sagan som jag arbetat med under flera år och nu till slut fått färdig till utgivning på bokförlaget Atlantis denna höst. Min översättning utgår i huvudsak från den nytolkning av sagan som jag först presenterade i min bok *Njals Saga: A Critical Introduction* (University of California Press: Berkeley & Los Angeles 1976) och vidare utvecklat i senare skrif-

ter. I föredraget diskuterades bland annat sagans komposition, stil, världsbild, historiesyn och förhållande till hednisk respektive kristen kultur – samt inte minst hur en text av denna art kan förmedlas till dagens svenska läsare.

Louise Lönnroth (2006-04-10, sammanfattn.):

Statens arkiv förr och nu

Av olika kulturinstitutioner i Sverige framstår de offentliga arkiven ofta som tämligen anonyma, trots att de är relativt gamla och trots att man på senare år satsat stora resurser på att tillgängliggöra och levandegöra dem för fler grupper än dem som av tradition förknippas med arkivforskning. Även media har uppmärksammat arkiven vid ett flertal tillfällen. I dessa har man t.ex. hämtat detaljerade uppgifter om åsichtsregistrering, tvångssteriliseringar och omhändertagande av barn på barnhem, vilket är dokumentation som direkt rör många individer i dagens samhälle. Även många skönlitterära författare har numera upptäckt arkivens skattkammare för inspiration och materialsökning. I övriga Europa tar arkiven dock fortfarande en mer självklar plats i kulturlivet och betraktas allmänt med större respekt än här, vilket förmodligen beror på att man har senare och mer påtagliga erfarenheter än Sverige av arkivens betydelse som maktfaktor i krigstid och som en nödvändighet i ett demokratiskt samhälle. Ändå finns det stora likheter mellan olika länder inom Europa beträffande utvecklingen av den offentliga arkivverksamheten, fastän Sverige tidsmässigt ligger efter i denna process i dess tidigaste skede.

Arkivens roll som forsknings- och kulturinstitutioner är betydligt senare än deras traditionellt nära koppling till politisk maktutövning och förvaltning. Arkiven existerar alltid före historieskrivningen. Det finns få arkivhandlingar bevarade före 1000-talet i Europa. Efter 1000- och 1100-talens nybildade politiska eller religiösa organisationer urbaniserades statsmakten och administrativa system utvecklades. Från 1200-talet bildades arkiv i kungliga kanslier, städers rådhus, i kloster, kyrkor och domstolar. De äldsta handlingarna bekräftar inte sällan makt och ekonomiskt ägande.

På 1500- och 1600-talen växte arkivbildningen och man började etablera arkivinstitutioner, exempelvis i Simancas (1542) och Vatikanarkivet (1610). Arkivvetenskapen började utvecklas, bl.a. med inriktning på diplomatik. I Sverige organiserades skötseln av centralmaktens arkiv av Axel Oxenstierna, som för detta ändamål inrättade Riksarkivet 1618.

Franska revolutionen är en viktig händelse i arkivhistorien eftersom den medförde ett allmänt krav på medborgarnas tillgång till arkiv för insyn i den offentliga förvaltningen. Sverige var ett föregångsland när det gällde att hävda offentlighetsprincipen i arkivverksamheten. Tillgången till de offentliga arkiven reglerades för

första gången i den svenska tryckfrihetsförordningen 1766.

Under 1800-talets första hälft inrättades arkivskolor i Neapel, München och Paris med ämnen som juridik och administrationshistoria, paleografi, filologi, diplomatik, sfragistik och heraldik, främst med inriktning på medeltidshistoria. Historieskrivningen utvecklades och proveniensprincipen (d.v.s. teorin om respekten för handlingarnas ursprungliga ordning) i det ordnings- och förteckningsarbete, som bedrivs på arkivinstitutionerna, blev en viktig förutsättning för etablerandet av den källkritiska historievetenskapen. Intresset för att omhänderta även regionala och lokala arkiv växte. I Sverige inrättades sju landsarkiv (1899-1930) för detta ändamål. I dessa förvaras handlingar från 1600-talet och framåt, d.v.s. arkiv från alla myndigheter som bildats i samband med att centralmakten mer systematiskt började organisera och kontrollera lokalsamhället.

Efter andra världskriget öppnades de tidigare ganska slutna arkivinstitutionerna alltmer, och man utvidgade verksamheten till att också inbegripa råd och stöd åt förvaltningarna för att se till att den moderna dokumentationen skulle bli allsidig, av god kvalitet, begriplig och sökbar för framtiden. Även på detta område har Sverige varit ett föregångsland. I dagens IT-samhälle har arkivinstitutionernas tillsyn av förvaltningarnas arkivverksamhet kommit att omfatta hela arkivbildningsprocessen med fokus på kvalitet beträffande dokumentations-, offentlighets- och beständighetsfrågor. Den alltmer utvecklade kulturarvs- och forskningsverksamheten syftar till att nå allt fler användare. Idag har statens arkivinstitutioner nära samarbete med universitet, skolor, föreningsväsende, folkrörelser, näringsliv och andra kulturarvsinstitutioner. Arkiven fungerar i vår tid som ett demokratiskt instrument för kunskapsuppbyggnad, som en resurs i samhällsdebatten och som skapare av kulturell identitet.

Mats Malm (2012-02-13, referat):

Poesi och översättning

I föreläsningarna av litteraturprofessorerna Mats Jansson och Mats Malm behandlades olika element i det komplicerade ämnet: definitioner, historisk utveckling och de speciella svårigheterna vid översättning.

Det har sagts att poesi bygger på en särskild form av språkanvändning där, förutom själva orden, språkets ljudmässiga och rytmiska effekter blir meningsbärande. Detta är uppenbart vad gäller versmått, rim och liknande. Å andra sidan används också fri vers där dessa karakteristika är mindre uppenbara. Vid översättning blir det stundom svårt eller omöjligt att translatera de rytmiska elementen till det nya språket, varför språkskifte kan bli problematiskt. Ett ofta använt citat i sammanhanget härrör från den kände amerikanske 1900-talspoeten Robert Frost: ”Poetry

is what gets lost in translation”. I båda språken är dikten med nödvändighet styrd och begränsad av aktuella kulturella förhållanden. Översättning kan dock göras på vitt skilda sätt: metriken kan behållas, förändras eller överges; alla dessa metoder har använts. Likväl måste en översättning i någon mening vara ett kreativt återskapande av originalet.

Ovanstående situation är speciellt intressant när man betraktar det faktum att Nobelpristagaren Tomas Tranströmer i dagsläget är översatt till omkring 60 olika språk, och att han därmed är en av de mest översatta diktarna alla kategorier i världen. Varför är denne författares texter så framgångsrika vad gäller översättning? En vanlig uppfattning är att Tranströmer har ett rikt och konkret bildspråk som lätt låter sig formas i nya språkdräkter.

Historiskt sett har dikten ännu mer än i dag tjänat kulturens yttringar. Speciellt under reformationen var man noga med att ligga nära originalet vid översättningen. Detta var givetvis naturligt vid översättning av bibeltexter. Översättning av poesi förändrades kring sekelskiftet 1700/1800, vilket kan exemplifieras av att man vid översättning av bibelgrekiskan tenderade att förändra poetisk text mot prosa. Intressant är att man under samma tidsperiod också gärna översatte poesi på det sättet att ett givet ursprungsversmått kunde få gå över i ett nytt versmått i det nya språket.

Helge Malmgren (2003-05-12, sammanfattn.):

Neurala nätverk

Artificiella neurala nätverk (ANN) är matematiska modeller för informationsbearbetning som grundar sig på vad man vet om hjärnans sätt att arbeta. Man började bygga dylika modeller redan på 1950-talet, och från mitten av 1980-talet fick tänkandet kring dem ett uppsving bl.a. beroende på tillgången till tillräckligt kraftfulla datorer för simulering. I dag är ANN en livaktig tvärvetenskaplig disciplin som engagerar neurobiologer, matematiker och statistiker men också bland annat kognitionsteoretiker, filosofer, datavetare och lingvister.

Forskningen kring ANN i dag har två huvudinriktningar. Den ena innebär att man genom teoretisk modellering och simulering av biologiska nervnät försöker belysa hur varseblivning, inlärning, minne, tänkande och språkförmåga fungerar. I föreläsningen visades hur ett visst enkelt nätverk med återkopplade förbindelser – det så kallade Hopfieldnätet – kan modellera centrala aspekter av vår varseblivning såsom igenkänning och komplettering av ofullständiga mönster. Bland annat gruppen kring Stephen Grossberg i Boston (som ansvarar för tidskriften *Neural Networks*) har beskrivit mycket mer detaljerade och realistiska modeller av kognitiva fenomen. I Sverige arbetar bland annat grupper på KTH och vid Lunds universitet med sådan ”biologinära” modellering, och vid Göteborgs universitet finns ett sam-

arbete mellan neurovetare och filosofer kring ANN-modellering av basala minnesfenomen.

Inom den andra inriktningen frikopplar man de artificiella neurala nätverken från deras biologiska förebilder och optimerar dem istället för lösning av olika matematiska och statistiska uppgifter. ANN kan då användas för t.ex. automatisk mönsterigenkänning och mönsterklassifikation, adaptiv bildbehandling och förutsägelser av komplexa systems framtida beteende. I föreläsningen demonstrerades ett av de historiskt viktiga neurala nätverken, Rosenblatts perceptron, som kan lära sig att klassificera mönster på ett önskat sätt genom att ”tränas” på exempel från de olika klasserna. Liknande men mer kraftfulla nätverk kan bland annat användas i medicinsk diagnostik, och forskning kring detta pågår på många håll, även i Sverige. Vid Göteborgs universitet försöker vi oss bland annat på automatisk diagnostik med ANN av lungemfysem och akuta bukåkommor; likaså utvecklar vi – i samarbete med Linköpings universitet – lärandemetoder för avgränsning av hjärnstrukturer på magnetkamerabilder.

Artificiella neurala nätverk är alltså en tvärvetenskaplig disciplin som har många fascinerande utvecklingsmöjligheter. Men den inbjuder, som historien visar, också till överoptimistiska misstag. Under ett antal år under det nya uppsvinget (runt 1990) var det på många håll lite si och så med medvetenheten om behovet av matematisk och statistisk exakthet i byggandet och tillämpandet av ANN-modeller för lösandet av tekniska uppgifter. En annan fara är givetvis att man underskattar komplexiteten i de biologiska system som man vill modellera. Hjärnan är det mest komplicerade system vi känner till, och de modeller vi bygger är barnsligt enkla i förhållande till verkligheten. Å andra sidan ska man inte heller överskatta betydelsen av denna kontrast. Att försöka hitta enkla principer för komplexa skeenden har varit en framgångsrik strategi många gånger tidigare i vetenskapen, och det är den vägen som ANN-forskningen om hjärnan måste gå.

Litteratur:

E.T. Rolls & A. Treve, *Neural Networks and Brain Function*. Oxford UP 1998.

J.C. Principe, *Neural and Adaptive Systems: Fundamentals through Simulations*. Wiley 2000.

Helge Malmgren (2012-04-16, referat):

”I dag känner jag mej helt sjukt frisk!” – Filosofiska synpunkter på sjukdomsbegreppets funktioner

(Del av dubbelföreläsning med titeln Sjukdomsbegrepp av Ingemar Nilsson och Helge Malmgren.)

I föreläsningen diskuterades sjukdomsbegreppets mångtydighet. Användningen av ordet ”sjuk” genomgår dessutom ständiga förändringar, varav många är olyckliga

ur medicinsk synvinkel. Ordets teoretiska innebörd är extremt varierande och omöjlig att avgränsa. Man bör sålunda skilja frågan om sjukdomsbegrepp från nosologiska frågor (sjukdomsklassifikation). En speciellt viktig roll spelar sjukdomsbegreppet inom rättspsykiatrin där straffutmätningen kan bli extremt varierande beroende på hur de psykiatriska utlåtandena över en brottsmisstänkt person formuleras. Enligt svensk lagstiftning sedan 1965 kan en brottsmisstänkt person i stället för fängelsedom åläggas tvångsmässig psykiatrisk vård om denne vid tidpunkten för brottet anses psykotisk eller psykiskt otillräknelig. Före 1965 var däremot lagstiftningen sådan att en "otillräknelig", brottsmisstänkt person ansågs fri från moraliskt ansvar och därmed ej straffbar i någon form. Begreppet "allvarlig mental störning" är beskrivet i ett antal olika termer i svensk lag sedan ett tjugotal år. Problemet, enligt föredragshållaren, är emellertid att dessa termer kan appliceras på många brottslingar, utan att "allvarlig mental störning" i psykiatrisk, vetenskaplig mening behöver förefinnas.

I andra länder hanteras dessa frågor delvis annorlunda. Dock kvarstår det mycket allvarliga problemet att exakta och entydiga definitioner av begreppet "allvarlig mental störning" saknas vilket gör juristernas straffutmätning problematisk. Ett extremt exempel ges av fallet med den norske massmördaren Anders Behring Breivik, som just denna dag fått stå till svars vid norsk domstol. Där finns motsägande psykiatriska undersökningsresultat beträffande den anklagades mentala tillstånd vid tidpunkten före och under brottet. Även om fallet Breivik trotsar jämförelse visar ändå detta hur bekymmersam situationen kan vara vid tillämpning av olika sjukdomsbegrepp inom rättsmedicinen; dessa problem är både medicinska och semantiska.

Sven Göran Malmgren (2005-04-11, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

Svensk ordbok

(Del av temaföreläsningar över ämnet *Ordforskning vid Språkdata*.)

Nationalencyklopedins ordbok, som kom ut 1995-96, bygger på en lexikalisk databas som utvecklats vid Språkdata sedan 1970-talet. Utom traditionella kategorier som böjning, definitioner och språkprov innehåller ordboken bl.a. etymologiska upplysningar och uppgifter om årtal för första belägg. Databasstrukturen ger mycket goda sökmöjligheter (t.ex. "Vilka engelska lånord kom in i svenskan på 1970-talet?"), och exempel på det visades under presentationen.

Vidare redogjordes för arbetet på att vidareutveckla databasen bl.a. med sikte på en ny och förbättrad tryckt ordbok.

Karin Markides (2014-05-12, referat):

Grafen – Djup, bredd, mod och samverkan

(Detta föredrag utgjorde ett av två föredrag hållna av Jari Kinaret och Karin Markides över temat *Grafen – en drivkraft för nyfikenhet och samverkan.*)

I föredraget beskrev Karin Markides Chalmers visioner om en hållbar framtid i ett internationellt perspektiv. Hon menade att högskolorna och universiteten har en viktig roll som knutpunkter för utveckling av entreprenörelle ekosystem. Det är nödvändigt med ett starkt samspel mellan den akademiska verksamheten och industrin. Föredragshållaren beskrev hur Chalmers i samspel med näringslivet arbetar i kluster på lokal, regional och internationell nivå. Tillkomsten av Chalmers olika teknikparker är en del av detta. Man har bland annat identifierat ett antal specifika utvecklingsområden som anses speciellt viktiga för västra Sveriges ekonomi och näringsliv.

Chalmers organisatoriska uppbyggnad i ovanstående hänseende nämndes som viktig för att grafenflaggskeppet kommit till stånd med Chalmers som knutpunkt.

Ulf Molau (2008-05-12, Göteborgs universitet, referat):

Biologisk mångfald och miljöförändringar i Nya Zeeland

Föreläsaren, som är växtekolog och bl.a. verksam inom den svenska delegationen av FN:s klimatpanel IPCC, beskrev den biologiska situationen på Nya Zeeland grundad bl.a. på en månads gästforskning på plats.

Inledningsvis berördes kort den IPCC-rapport ("IPCC 4th assessment report") som nyligen lagts fram och där grundläggande data för en (förmodad) långsiktig, global uppvärmning med dess olika konsekvenser beskrivs. Denna globala förändring rör främst temperaturförhöjning, förorenings effekter och förändrad markanvändning. I IPCC-rapporten nämns det ökande koldioxidutsläppet som den viktigaste orsaken till den globala uppvärmningen. Vad gäller den totala växtligheten är det speciellt intressant att se på effekterna i s.k. hot spots, vilka karakteriseras av rik eller ovanlig växtlighet; Nya Zeeland utgör en sådan hot spot.

Nya Zeeland utgörs till stor del av tempererad regnskog. Landet har en rik natur med stora sandstränder och höga fjäll i relativ närhet till varandra. Nya Zeelands ursprungliga fauna utmärks bl.a. av frånvaro av inhemska däggdjur; de under senare tid förekommande råttorna har förts dit av maorierna. Likaledes har nyttodjuret får tillförts Nya Zeeland under relativt sen tid. Vidare saknas i allt väsentligt bin och humlor. De berömda Moafågeln är numera utdöda, men som en kuriositet nämndes att flera växter och buskar har utvecklats på så sätt att de anpassats till Moafågeln. Flera växtfamiljer är unika på Nya Zeeland, och skogsvegetationen domineras av olika typer av barrträd.

Nya Zeeland erbjuder intressanta exempel på s.k. invasiva arter både vad gäller

växter och djur; sådana biologiska ”nyheter” ställer ofta till bekymmer i den ursprungliga naturen eftersom naturliga fiender/konkurrenter saknas. Oftast är detta orsakat av människors aktivitet; nämns kan införsel av hjortar samt inplantering av den amerikanska douglasgranen och montereytallen – båda av ekonomisk betydelse men till viss del problematiska för den ursprungliga skogsvegetationen.

Avslutningsvis berördes olika scenarier i den globala uppvärmningens släptåg. Temperaturökningen rör framför allt den norra hemisfären, vilken samtidigt inrymmer den helt dominerande delen av jordens befolkning. En stigande medeltemperatur medför att antalet växt- och djurarter kommer att minska. Den ökande koncentrationen av koldioxid och kvävegödning leder bland annat till att torvmossarna försvinner med åtföljande igenväxning.

Janken Myrdal (2010-12-13, Sveriges lantbruksuniversitet, referat):

Om humanvetenskap och naturvetenskap – Och om mått för att bedöma vetenskap (Föredrag vid minisymposiet *Vetenskaplig publicering – aktuella problem*, varvid olika problem vid vetenskaplig publicering, mätning och värdering av publikationer belystes.)

I anförandet diskuterades skillnader mellan naturvetarnas sätt att publicera sig i korta uppsatser och humanisternas och samhällsvetarnas ”envishet att skriva böcker”. Humanisterna använder sig oftast av det egna språket, medan naturvetarna idag är helt angliciserade. Föreläsaren pekade på ett antal skäl varför naturvetarna och humanvetarna verkligen ”behöver varandra”: Teknikens ökade kraft, ökad kunskap om samband, globalisering av kunskapsmönster m.m. – allt detta ger naturvetenskapen ett antal fördelar. Å andra sidan pekades på att inte mer än 2% av all klimatforskning är naturvetenskap. Medan naturvetarna strävar efter formelspråk, koncentration i framställning och ”standardiserat” skrivsätt, använder humanisterna böcker-monografier som publiceringsmedium, har språket som ett varierat verktyg, använder friare disposition o.s.v. Dessa principiella skillnader i skrivsätt har också sin motsvarighet i sättet att läsa litteratur. Ett antal andra konsekvenser uppkommer i dessa skillnader mellan naturvetarnas och humanvetarnas sätt att publicera: Antalet citeringar (per individ) är mycket större för naturvetarna än för humanisterna, och med likartade bibliometriska mått förstärks dessa olikheter. Antalet tidskrifter ökar i mycket högre grad inom naturvetenskapen. Delar av den naturvetenskapliga artikelfloden skapas av författarkonglomerat där den enskilde medförfattarens roll blir allt diffusare, ett problem som ej har motsvarighet i humanvetenskapen. Den större individualismen inom humanvetenskapen skapar samtidigt lägre effektivitet i publicerandet. Alla dessa faktorer kan leda till en ökad polarisering mellan naturvetare och humanvetare, en tendens som dock på allt sätt måste motverkas för att skapa rimlighet i den totala kunskapsutvecklingen.

Tomoko M. Nakanishi (2014-10-13, Tokyo universitet, referat):

Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident

(Föredraget var ett av två hållna av Eva Forssell-Aronsson och professor Tomoko M. Nakanishi, University of Tokyo över ämnet *Radioaktivitet och biologiska mekanismer*.)

Professor Nakanishi redogjorde i sin föreläsning för de omfattande studier som genomförs i Japan alltsedan Fukushimaolyckan. Ett femtiotal vetenskapspersoner studerar de radioaktiva isotopernas effekt på livsmedel av olika slag. Dessa studier har bland annat lett till att den japanska regeringen ett år efter olyckan sänkte tillåtna gränsvärden för sådana isotoper i livsmedel. Vid föreläsarens institution vid Tokyo-universitetet genomförs omfattande forskningsprojekt kring kontaminationens effekt på mark, växter, djur samt fisk. Projekten finansieras av regeringen och redovisas fortlöpande genom japanskspråkliga rapporter. Viktiga resultat har nyligen också redovisats för publiken i väst genom den relativt nyutkomna Springer-boken *Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accidents* (ISBN 978-4-431-54327-5), som även är tillgänglig via Internet.

Frekvensen av radioaktiva isotoper i rum och tid studeras i mark, växande grödor, kött, mjölk, fisk m.m.; dessutom kartlägger man träd, viltpopulationer, vatten i naturen, m.m. Mätningar sker på insamlade prover i laboratorier, men fältmätningar med hjälp av specialbyggda prover görs också i betydande omfattning.

Huvudsakligen har förekomsten av de radioaktiva isotoperna ^{131}I och ^{137}Cs kartlagts. För mark visar det sig att isotoperna inte är jämt fördelade utan samlade i flockar efter de absorptionsförhållanden som förekommit. Huvuddelen av isotoperna absorberades i ett ytskikt med ca 5 cm tjocklek under de första 3 månaderna efter olyckan. Något förvånande har det visat sig att isotoperna inte nämnvärt spritts nedåt under de 2-3 år under vilka studierna varat. Detta förhållande underlättar givetvis möjligheten att avlägsna det ytskikt som innehåller det radioaktiva materialet.

Den fläckvisa förekomsten av isotoperna är likartad i blad hos växter och träd. Unga blad har absorberat mer än äldre blad. Mjuka trädsdrag absorberar mer än hårdare. På fåglar har endast fjäderdräkten visat sig innehålla de radioaktiva ämnena. Kontaminationen i frukt visar sig härröra från skal, bark m.m., ej från marken. Nötkreaturens mjölk visar förekomst av isotoper lika länge som själva djurkroppen gör.

Mycket litet av radioaktiva ämnen återfinns i rinnande vatten i älvar och liknande, utan det mesta har fångats upp av jorden. Ett hittills icke förstått problem är den viktiga iakttagelsen att radioaktiva isotopers spridning i vatten är mycket långsammare i naturen än den man registrerat under väldefinierade laboratorieförhållanden.

Ett så brett studium av radioisotopers förekomst i stora delar av det biologiska livet efter en okontrollerad joniserande strålning som den från Fukushima har hittills aldrig genomförts i världen. De pågående studierna får därför anses ha oerhört stort värde för hela mänskligheten.

Föreläsningarna var mycket innehållsrika och följdes av en rik diskussion. Bland flera viktiga frågor förekom ett föga diskuterat område, nämligen den misstro mot myndigheter som är vanlig i Japan och särskilt i områdena kring Fukushima. Denna skepticism mot myndigheter har säkert sitt ursprung i det mentala chocktillstånd som uppkom i samband med atombombsprängningarna i Hiroshima och Nagasaki under andra världskrigets slutskede.

Jens Nielsen (2014-03-10, referat):

Metabolism and its role in production of advanced biofuels, obesity and cancer

Metabolismen utgör den funktionella kärnan i varje cell eftersom denna både konsumerar och åstadkommer användbar energi ("Gibbs fria energi") för syntes av olika celldelar som proteiner, lipider och DNA. Redan den vanliga jästsvampen, vilken ofta används som modell vid studier av mänskliga celler, innehåller fler än 900 enzymer vilka katalyserar minst 1.500 olika biokemiska reaktioner. I den mänskliga cellen är dessa antal ändå större med fler än 3.000 olika enzymer vilka initierar minst 5.000 olika biokemiska reaktioner. I huvudsak är det då fråga om en biotransformation av exempelvis vete eller trä till socker, som i sin tur kan ge energi och skapa biobränsle och olika kemikalier. Biobränslet är inte idealt som förbränning i maskiner på grund av sin jämförelsevis låga energidensitet. Jäst kan likväl användas som en cellfabrik för att skapa insulin, vacciner m.m.

Jästcellen används i stor omfattning som modell vid studier av olika biokemiska processer. Även om de olika biokemiska reaktionerna i detta fall löper parallellt är de ändå i betydande grad kopplade till varandra. För att identifiera sådana kopplingar användes den så kallade systembiologin. För närvarande arbetar man mycket med att skapa modeller på genomskalet ('GEM's – genome scale models) som i tillräcklig detalj kan beskriva den cellulära metabolismen. Med sådan "datareduktion" har man under senare år kunnat modellera ett betydande antal reaktioner som är funktionellt viktiga. På senare tid har man också kunnat bygga modeller för humancellers reaktioner. Tanken med detta är att åstadkomma matematiska verktyg för skapande av medicinska och farmaceutiska preparat. Detta sätt att bygga modeller på skall då användas till att syntetisera fram "nya" reaktioner på ett systematiskt sätt, till skillnad mot klassiska metoder där traditionell korrelationsanalys av statistiskt datamaterial normalt kräver mycket större arbetsinsats. Det är viktigt att påpeka att 'GEM's är specifika för varje substans/organ och därför måste identifieras i varje enskilt fall. Avvikelse från den "normala" strukturen kan då vara tecken på "sjukdom", tendens till övervikt, cancerutveckling osv.

I föredraget trycktes det på att i mängden av olika biokemiska reaktioner i cellen

endast ett fåtal har dominant betydelse. Dessa kategoriseras genom skapande av den s.k. S-matrisen (stökiometriskt bestämd) som på ett matematiskt överskådligt sätt kan representera den aktuella cellfunktionen. Detta ingenjörsmässiga sätt att identifiera huvudfunktionen i en stor mängd olika individuella reaktioner är alltså kärnan i systembiologin.

Föreläsaren använde ett mycket stort bildmaterial som återspeglade den omfattande forskningsverksamhet som han så framgångsrikt leder. Metoden att reducera stora datamängder med ”ingenjörsmässiga” metoder till användbara processer visar också på en anmärkningsvärd utökning av biologins möjligheter.

Bertil Nilsson (2004-11-08, sammanfattn.):

Vad spelade helgon för roll?

Nästan dagligen passerar många människor i vårt land kyrkobyggnader, vilkas namn de troligen inte reflekterar över närmare. Därför är det värt att fråga varför vissa kyrkor över huvud taget har egna namn som S:t Per, S:t Lars, S:t Olof, S:ta Helena, S:ta Gertrud och många andra. Och när har de fått dem? För att få svar på frågor av det slaget måste vi gå tillbaka till den tidiga medeltiden i Västkyrkans historia och se på den roll som helgon spelade i olika sammanhang och på olika sätt, när kyrkan och dess lära etablerade sig allt längre norrut i Europa.

Helgon fanns inte i den fornskandinaviska religionen, och bland annat därför är det inte utan intresse att fråga hur sådana vann insteg i det tidigkristna Skandinavien. På vilka områden hade de betydelse i den förkunnelse (i vid mening) som missionsnärerna bedrev för att åstadkomma omvändelse till kristen tro, och hur uppfattades de av de skandinaviska vikingarna?

Efter att ha gått igenom berättande källor från Norden från 1100- och 1200-talen samt från missionsstiftet Hamburg-Bremen, i synnerhet Adam av Bremens *Krönika om Hamburgstiftets biskopar*, avslutad omkring år 1075, kan man konstatera att materialet till belysning av frågeställningen är tunt. Antagligen beror detta på att helgonen inte spelade någon nämnvärd roll i kristningsprocessens förkunnelse, åtminstone inte som förebilder för kristen livsföring. Däremot har de fungerat som skyddspatroner för kyrkobyggnader och landområden, och de introducerades troligen i den egenskapen i de skandinaviska länderna; de kom sålunda att ge namn åt våra äldsta kyrkobyggnader. Vår kännedom om dessa kyrkor är emellertid ytterst fragmentarisk, men det är inte omöjligt att flera av dem haft aposteln Petrus som skyddshelgon. Till de helgon som på detta sätt tidigast introducerades hörde nämligen just en del av apostlarna samt martyrer från den äldsta kyrkans tid, såsom exempelvis sankt Lars. Med hjälp av helgonens beskyddande funktioner har kyrkans företrädare kunnat anknyta till den betydelse som fornskandinaviska gudar hade

för beskydd av lundar och andra heliga platser, där frid och fred samt rättslig asyl skulle råda.

Även relikerna av fornkyrkans martyrer och efter hand också inhemska helgon har kunnat fungera som instrument för att befrämja kristen tro genom de mirakler som förknippades med dem. Över huvud taget har tonvikten i de undersökta berättelserna legat på att helgonen förmådde utverka mirakler hos Gud, i synnerhet vid sjukdom och i nöd. Detta är sannolikt utmärkande inte endast för berättelserna och deras tillkomsttid utan har varit det också för den förkunnelse som de skildrade missionärerna långt tidigare spred. Den etiska och moraliska undervisning i kristen tradition som också är förbunden med helgon i deras egenskap av förebilder tycks ha kommit in på ett sent stadium i förkunnelsen och kan inte sägas ha med konversionsprocessen att göra. Det var helgonens förmåga att genom under visa på den kristne gudens makt och därmed nyttan med att byta religion som till en början var det viktigaste.

Ingemar Nilsson (2012-04-16, referat)

Sjukdomsbegrepp – Ett idéhistoriskt perspektiv

(Del av dubbelföreläsning med titeln Sjukdomsbegrepp av Ingemar Nilsson och Helge Malmgren.)

I föredraget gavs en översikt över hur klassificeringen av sjukdomar förändrats från Antikens dagar till nutid. Den västerländska kulturen har alltsedan Hippokrates ("Läkekunstens fader", c. 460-370 f.Kr.) haft ett dominerande naturalistiskt sjukdomsbegrepp, där sjukdomarna ansetts givna av biologiska omständigheter och oberoende av historiska och kulturella förhållanden. Även om äldre tider givetvis karakteriserades av osäkerhet i sjukdomsbegreppen så utvecklades gradvis den s.k. nosologin, en klassificeringsmetod för sjukdomar som är en förutsättning för diagnostik. Exempelvis Carl von Linné utvecklade en omfattande katalogisering av sjukdomar med klasser, ordningar, släkten och arter (*Genera morborum*, 1763) – ett mönster analogt med det kända *Systema naturæ* för växter, djur och mineraler. Systematisering av liknande slag har blivit förhärskande i medicinen. Likväl har omfattande debatter förekommit om vad som kunde kallas "naturliga" respektive "artificiella" system. Även om man under senare tid ofta hävdat att sjukdomarna som sådana också influeras av sociala faktorer ("modediagnoser") är ändå i våra dagar nosologiska metoder vedertagna inom medicinen i praktiskt taget hela den utvecklade världen. I Sverige har sålunda Socialstyrelsen ett omfattande system, *Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem*, för kategorisering av diagnoser.

I föredraget gavs ett antal exempel där problem med sjukdomsavgrensningar beskrevs. De delvis kontradiktoriska begreppen "verklig sjukdom" ("disease") och "upplevd sjukdom" ("illness") diskuterades också.

Jan S. Nilsson (2009-03-09, referat):

Humboldts dröm eller en kameleont utan själ

Föredragshållaren leder Kungl. Vetenskapsakademiens forskningsstrategiska utskott, som under 2008 utgivit en debattbok med titeln ”Universitet och forskning – utmaningar och problem”. Detta arbete och tidigare erfarenhet som forskare, universitetsrektor och forskningsadministratör har gett honom vida insikter i de problem som föredragstiteln indikerar.

Från att tidigare ha varit relativt begränsade i sin verksamhet och byggda på smala och relativt elitistiska förhållanden, är dagens universitet/högskolor att se som utbildningsfabriker med möjlighet till en mängd olika yrkesutbildningar. Med uppåt 50 % av årskullarna i 25-årsåldern enrollerade i universitetens utbildning blir förhållandena mycket olika dem som tidigare gällde. Ett exempel på denna expansion ger följande siffror: På tidigt 1950-tal fanns totalt ca 15.000 studenter vid universitetet/högskolorna, medan motsvarande siffra idag är omkring 320.000, alltså en dramatisk förändring av studentpopulationens storlek och dess förutsättningar för högre studier. Härtill kommer nya villkor av betydande slag: Universitetet skall vara en motor i samhällsutvecklingen, många olika finansiärer har en stark styreffekt på verksamheten, huvuddelen (>60 %) av omsättningen går till forskning/utveckling, omfattande ”extern” finansiering leder till icke-stabila, tidsvarierande forskningsinsatser, stora anslag satsas på prioriterade områden med motsvarande brister på andra fält, en intensiv jakt på medel där finansieringsmöjligheter för dagen råkar finnas, o.s.v. Alla dessa förhållanden har fått många oönskade konsekvenser: Brist på resurser inom icke-prioriterade områden, överdrivet sökande efter medel, matchningskrav på ekonomitillskott från näringslivet, allt mindre resurser till grundläggande, oberoende forskning.

Föredragshållaren hävdade att karaktären hos det klassiska universitetet bättre skulle kunna bevaras genom en tydligare struktur i verksamheten: Grundutbildning, forskarutbildning (del av den kunskapsuppbyggande forskningen), fri och obunden forskning, målbunden forskning, ”stor” forskning (nationella centra), uppdragsforskning (ej primärt kunskapsuppbyggande). Inom universitetet borde människorna ses som det ”verkliga” universitetet med institutionerna som den mest betydelsefulla enheten. En speciellt viktig del av detta borde utgöras av den fria, obundna forskningen, som behövde behandlas som en ”skyddad” sektor av den anledningen att den oftast utgör den mest kreativa delen av universitetet.

Ett antal andra problem berördes i föredraget: Befordringssystemet för professorer ansågs skadligt för kvaliteten i verksamheten. Många universitetslärare saknar idag forskningskompetens, vilket är ett bekymmer för utbildningskvaliteten. De ”centre of excellence” som blivit populära inom flera universitetssektorer är stundom svårhanterliga med alltför svaga resurser i juridisk och ekonomisk ledning.

Uppdragsverksamheten vid universiteten är säkert nödvändig, men den måste läsas upp med nödvändigt forskningsinnehåll, publiceringskrav, avtalskompetens m.m., och den borde kanske till del ligga utanför den ordinarie universitetsverksamheten.

Avslutningsvis hänvisade föreläsaren till idén bakom föredragstiteln: Universitetet skall vara en oberoende, kritisk röst mot samhället, ej en kameleont som ändrar sig med den politiska opinionen.

Sture Nordholm (2001-05-07, sammanfattn.):

Kovalent bindning – Kemins centrala begrepp

Kemins vardagsfrågor handlar om molekyler, hur de bildas och reagerar eller aggregerar för att bilda faser och substanser, lösningar och legeringar, gödningsmedel och mediciner. Molekylbildningen är en mycket specifik process beroende på den lika specifika kovalenta bindningsmekanismen som binder vissa atomer mycket starkt i väldefinierade geometrier som sedan blir kemiskt mycket stabila. För att kunna vara kemist måste man på någon nivå och något rimligt sätt förstå den kovalenta bindningsmekanismen. Det visar sig att med arbete är det sedan länge möjligt att på empirisk grund förstå den kovalenta bindningen. Även elementära kemiböcker innehåller valensregler, Lewis-diagram, VSEPR- och VB-tumregler och modeller som sammantaget gör det möjligt att empiriskt förstå kovalenta bindningar och molekyler. Likaså är det nuförtiden möjligt för nästan alla kemister att med datorprogram av typ Gaussian 2000 beräkna kovalenta bindningsenergi och molekylgeometrier. Vi har nära nog full beräkningsteoretisk förståelse. Underligt kan det då tyckas vara att den fysikaliskt-mekanistiska förståelsen är ofullständig och föremål för debatt. Så är dock fallet.

Den förhärskande förklaringsmodellen ser den kovalenta bindningen som ett resultat av elektrostatisk växelverkan. Från början uppfattades valens som ett typiskt laddningstal och kovalent bindning uppfattades som mycket nära besläktad med jonisk bindning. I Lewis-modellen såg man elektronpar vid bindningens mittpunkt som attraherades till två nära liggande kärnor och därigenom bildade ett sorts elektroniskt klister. I den moderna litteraturen lokaliseras man inte elektronpar men väl extra elektrontäthet vid bindningens mittpunkt genom bildandet av bindande molekylorbitaler. Resultatet förmodas bli detsamma kovalent bindning. Virialteoremet säger att en diatomär molekyl i sin jämviktsgeometri har lägre potentiell energi och högre kinetisk energi än de två separerade atomerna. Detta uppfattas som en bekräftelse av den elektrostatiska mekanismen.

Min egen redovisade förklaringsmodell bygger istället på en rent kvantmekanisk mekanism som i tidigare former hävdats av Hellman och Ruedenberg. Den djupa och generella mekanismen är då den stabilisering som följer av delokalisering av

elektronrörelse mellan kärnorna i en molekyl. Denna stabilisering kan ses som en följd av Heisenbergs osäkerhetsprincip, i sin tur en följd av elektronens vågnatur och nödvändiga utbredning i rummet. Kovalent bindning blir då inte förbehållen partiklar med Coulombisk växelverkan utan följer för de flesta former av attraktion. Normalt förväntas då den kinetiska energin sjunka vid molekylbildning men det visar sig att Coulombpotentialen härvidlag är paradoxal och leder till ökad kinetisk och dubbelt minskad potentiell energi. Man kan förstå detta som att interatomär delokalisering förknippas med en intraatomär lokalisering där den senare är nödvändig för att satisfiera virialteoremet. Den intraatomära lokaliseringen är dock inte nödvändig för att få en bra kovalent bindning vilket kom de tidiga kvantkemisterna till godo. Mot att man erkänner kvantmekanikens grundläggande roll får man, utöver de omedelbara fakta som även elektrostatiken kan synas förklara, en djupare och mer generell mekanism som kastar ett förklarande ljus över hela skalan av kemiska bindningstyper från jonisk som inte använder delokalisering, till parkovalent som delokaliserar rörelsen över två kärnor, till resonansstabiliserade molekyler med delokalisering över mer än två kärnor, vidare till metallisk bindning där delokaliseringen är makroskopisk och metallstycket elektriskt ledande. Det tycks mig svårt att förneka kvantmekaniken sin magi när den visar alla tecken på att vara den kärna och det fundament som kemin vilar på.

Litteratur:

K. Ruedenberg, Rev. Mod. Phys., 34 (1962) 326.

S. Nordholm, J. Chem. Ed., 65 (1988) 581.

G. B. Bacskay, J. Reimers and S. Nordholm, J. Chem. Ed., 74 (1997) 1494.

Annika Nordström (2010-02-08, referat):

Allsångshäften och tillfällighetsvisor – Nya texter till gamla melodier

Med utgångspunkt från sin position som chef vid Dialekt-, ortnamns- och folkminnesarkivet i Göteborg (DAG) beskrev föreläsaren ett omfattande projekt för att föra samman, digitalisera och öka åtkomsten till stora samlingar folksång och musik i Västra Götalandsregionen. Genom talrika exempel belystes projektet i ett etnologiskt perspektiv. Föreläsningen framfördes på ett levande sätt med en myckenhet text- och bildexempel, där bland annat rimmets roll som rytmiserande faktor framhävdades. Efterföljande diskussion blev livlig med många hänvisningar till diktkonst på olika nivåer i nu- och dåtid.

Bengt Nordström (2005-02-14, sammanfattn.):

Matematikens grundvalar och programmering av datorer

Vid slutet av 1800-talet var intresset för matematikens grunder stort. Cantor bevi-

sade 1870 att det finns minst två slags oändligheter. Freges arbete med att hitta en solid grund för matematik punkterades av Russel som nästan omedelbart upptäckte att Freges arbete innehöll inneboende motsägelser. Hilbert föreslog att man skulle försöka hitta en metod som avgör om en matematisk sats är sann eller inte. Idén var att en sådan metod skulle följas slaviskt, inte kräva någon intelligens. Detta ledde till ett stort intresse för att studera beräkningsbarhet. Finns det något matematiskt sätt att exakt beskriva det som kan beräknas?

Det är fascinerande att tänka att detta hände under 1930-talet, cirka 10 år före de första datorerna. Både Turing och von Neumann var logiker som var djupt engagerade i tillkomsten av de första datorerna. Det är ingen överdrift att säga att datorerna föddes ur vetenskapsområdet logik. Grundvalsproblem inom matematiken ledde fram till en av de viktigaste tekniska uppfinningarna. Förstår moderna forskningspolitiker detta?

Datorutvecklingen har varit dramatisk. Antalet komponenter i en integrerad krets har ökat från 50 komponenter år 1965 till 100 miljoner 40 år senare! Antalet datorer har ökat på motsvarande sätt. Likaså har antalet program ökat – och antalet fel i programmen! Alla som använder datorer har vant sig vid att leva med tekniskt felaktiga system. Men datorer används även i säkerhetskritiska system (kärnkraftverk, flygplan, tåg, bilar, banktransaktioner etc), system där felaktigheter leder till mänskliga katastrofer.

Det traditionella sättet att övertyga sig om att ett program utför sin uppgift är att testa det. Men eftersom man bara kan testa det för vissa indata kan man aldrig vara säker på att programmet alltid fungerar. I stället måste man ”bevisa” att programmet alltid löser sin uppgift. Forskningen inom datavetenskap har utvecklat program (bevisdatorer, teorembevisare) med vars hjälp man kan kontrollera matematiska bevis (t.ex. om programs korrekthet). Man kan alltså med hjälp av datorer kontrollera om datorprogram alltid kommer att fungera. De tidigare teoretiska studierna av logiska formalismer har betonat intressanta matematiska egenskaper. Nu kommer man – av praktiska skäl – att utveckla logiska språk med intressanta praktiska egenskaper. Detta kommer att leda till ett ökat intresse för semantik och grundvalsproblem.

På samma sätt som framsteg inom fysiken nödvändiggjorde en utveckling av matematisk analys under de senaste århundraden kommer framsteg inom datavetenskapen att nödvändiggöra en utveckling av vetenskapsområdet logik. Inom logiken kommer intresset att förflyttas från syntax till semantik och från teori till praktik. Grundvalsfrågor inom matematik och logik (t.ex. ”Vad är sanning?”) har plötsigt blivit praktiskt viktiga.

Litteratur:

The Types project homepage: www.cs.chalmers.se/Cs/Research/Logic/Types/.

Lars Nordström (1999-04-12, kortsammanfattn.):

Huvudkontorens placering – En kamp mellan länder och regioner

Huvudkontorens lokalisering är enbart en fråga om skatter och nationell politik. Det handlar också om vilka regioner som kan erbjuda bäst transportläge, arbetskraftskompetens, kulturutbud m.m.

Denna regionala konkurrens kommer att bli allt intensivare. Det blir ett problem för vårt land och Västsverige.

Helge W. Nordvik (1997-10-13, gästprofessor, Universitet i Bergen):

Norsk økonomi i oljealderen

Svante Nycander (2000-04-10, gästprofessor, Stockholm, sammanfattn.):

Spelreglerna på arbetsmarknaden – En social grundlag

I sin doktorsavhandling 1945 skrev Jörgen Westerståhl att den spirande svenska fackföreningsrörelsen ”verkade inom ett område, som gällande lagar lämnade nästan helt utan reglering”. I slutkapitlet sammanfattade han sin historik över lagstiftningen inom den kollektiva arbetsrätten till slutet av 1930-talet. Han skrev att det i huvudsak var ”en negativ historia, en historia om lagförslag som förkastats”. Blott ett fåtal bestämmelser av tvingande kraft hade tillkommit. Dessa fanns i kollektivavtalslagen 1928, som byggde på principer som vuxit fram mellan parterna.

Vid mitten av 30-talet var den fackliga organisationsgraden i Sverige högst i världen, och även arbetsgivarna var sällsynt välorganiserade. Kollektivavtalssystemets styrka uppmärksammades internationellt. I frånvaro av statlig reglering hade parterna uppnått ett modus vivendi, en samstämmighet i centrala frågor, som bidrog till att göra den svenska arbetsmarknaden unikt välorganiserad. Samtidigt var frekvensen av arbetskonflikter ovanligt hög. Med huvudavtalet 1938 inledde SAF och LO ett samarbete, syftande till arbetsfred och ekonomisk tillväxt, som kom att bestå till början av 70-talet. Det vilade på en gemensam vilja att undgå lagstiftning om förhållandet mellan arbetsgivare och fackföreningar. Statlig passivitet på detta område blev en allmänt omfattad norm.

Strategen bakom huvudavtalet var främst SAF-chefen Gustaf Söderlund, och arbetsgivarna var ofta den initiativtagande, pådrivande parten. Exempelvis i fråga om medinflytande och arbetsstudier föredrog LO kollektivavtal framför lagstiftning, eftersom företagens aktiva medverkan krävdes vid den lokala tillämpningen.

De offentliganställda fick förhandlings- och strejkrätt 1965. Riksdagen försökte genom en lag skapa en motsvarighet till det system som sakta vuxit fram på den privata sektorn. I det följande skedet var politiseringen av de offentliganställdas

lönefrågor en allvarlig störning för hela arbetsmarknaden.

Omkring 1970 övergav fackföreningsrörelsen och statsmakterna principen om statlig icke-inblandning. En mängd arbetsrättsliga lagar ändrade maktbalansen till den fackliga sidans fördel, och främst som följd därav upphörde samarbetet mellan SAF och LO. I samma skede råkade också förhandlingssystemet i olag, vilket bidrog till kostnadsinflation och sjunkande tillväxt under 70- och 80-talen.

Statlig icke-inblandning, vad som i England kallas ”collective laissez-faire”, var en fundamental del den framgångsrika samarbetsmodellen 1938-70.

Litteratur:

Casparsson, Ragnar, *LO under fem årtionden*. 1898-1923. Stockholm 1947.

Casparsson, Ragnar, *LO under fem årtionden*. 1924-1947. Stockholm 1948.

Casparsson, Ragnar, *Saltsjöbadsavtalet i historisk belysning*. Karlskrona 1966.

Kjellberg, Anders, *Facklig organisering i tolv länder*. Lund 1983.

Schiller, Bernt, *”Det förödande 70-talet”*. SAF och medbestämmandet 1965-1982. Stockholm 1988.

May-Brith Ohman Nielsen (2014-11-10, Universitetet i Agder, referat)

Norvegr, nytt perspektiv på Norges historie de siste 200 år

Professor Ohman Nielsen har skrivit volymerna 3 och 4 i fyrbandsverket *NORVEGR – Norges historie*, utkommet 2011 från Aschehougs förlag i Norge. Norvegr är ett norrönt ord och betyder ”veien mot nord” (jfr. Norwegen, Norway, men Norge). Bokverket omfattar bortåt 1100 sidor och spänner över Norges hela historia från senaste istid fram till våra dagar. För att nå god spridning av bokverket har förlaget satsat hårt på en tilltalande utstyrelse; enrolleringen av den världsberömda arkitektur- och designfirman Snøhetta talar sitt tydliga språk. Föredragshållarens bidrag till verket gäller tiden efter den berömda Eidsvollförfattningen (grunnloven; 17 maj 1814) fram till våra dagar.

I Norge finns en tradition att ca var tjugonde år framställa ett nytt övergripande historieverk som vänder sig till den breda publiken. I detta fall hade förlaget dikterat att detta skulle handla om vardagsmänniskorna, deras levnadsförhållanden, kultur m.m. Därför fick rikspolitiska förhållanden, krigstillstånd, utrikespolitik på hög nivå o.s.v. endast utgöra marginella inslag. Historieforskning intill ca 1960 hade endast bedrivits i Oslo. Som kontrast var de tre författarna här historiker verksamma utanför huvudstaden. Mångfald, köns- och kulturperspektiv, lokalsamhällen men även internationella perspektiv var exempel på ledord vid utarbetandet av historieverket. Dessutom har den senaste tidens historia efter 1995 för första gången blivit behandlad.

Dominant i framställningen var kustperspektivet, orsakat av det faktum att

strandlinjen är ”oändligt” lång och att större delen av näringsliv och ekonomi varit anknuten till havet under historiens gång. Konkretisering av detta förhållande gjordes av föreläsaren genom påståendet ”nio av tio normmän har levt inom gångavstånd från kusten”. Tidigare var fiskerinäringen dominant för landets ekonomi, näringslivet småskaligt och mångsyssleri präglade det dagliga livet. Fisket var demokratiskt i den meningen att det kunde utövas utan individuellt ägarskap till specifika fångstområden. Sjön var den mest frekventa transportvägen. Förflyttningar förekom på tre olika nivåer: lokaltransporter mellan angränsande byar och städer, längre transporter över större avstånd längs kustlinjen (”Norvegr”) och färdandet över haven. Det isolerade levnadssättet i norska inlandet hade sin motpol i den internationella sjöfarten där så småningom sjöfartsindustrin fick ett ordentligt uppsving.

Under 1800-talet var, i likhet med Sverige, de ekonomiska förhållandena svårartade. Sålunda utvandrade ca 800.000 människor från Norge från ca 1820 och fram till första världskriget, den relativt sett största utvandringen i något europeiskt land näst Irland. En viss, men begränsad kompensation utgjorde invandringen från Bohuslän.

I det aktuella historieverket beskrivs också minoriteternas historia, av betydelse i den tidens historia men givetvis obetydlig jämfört med vårt eget lands förhållanden idag. Sålunda har man beskrivit samernas historia och multietniciteten i Nordnorge. Ett intressant förhållande är att samernas läskunnighet redan under mitten av 1800-talet var betydande. Detta har tolkats så att strömmen av människor längs den långa sjövägen utefter kusten gynnade kulturspridningen till Nordnorge.

I jämförelse med sjötransporterna under 1800-talet var landvägarna av begränsad betydelse. Mycket talande är det faktum att under året 1830 avgick och ankom dagligen omkring 260 segelskepp i norska hamnar, medan ett tåg trafikerade den enda järnvägslinjen mellan Oslo och Eidsvoll. Omfattande fyrbyggen vid kusten var en viktig del i denna process. Kusttrakterna hade alltså total dominans, medan inlandet till stor del var isolerat. Det mesta i landet kretsade kring ”norrveien”. Under senare tid har viss utjämning av dessa förhållanden skett; jämfört med Sverige är dock Norge mycket mer beroende av kusten. Senare tiders dominans av oljeindustrin har inte ändrat detta sakläge.

1900-talets beskrivna historia är mera problematisk vad gäller ”folkets förhållanden”. Exempelvis är spanska sjukan kring 1920 – vår tids största pandemi – nästan helt försummad av norska historiker. Likaledes finns stora obehandlade fält kring förhållandena under andra världskriget. Vad betydde det att ca 100.000 internerade polacker tvangs bygga upp mycket av landets infrastruktur? Vilken roll spelade den politiskt betingade tortyren under samma tid? Vad hade det för konsekvenser att praktiskt hela Nordnorge brändes ned av retirerande tyska trupper i krigets slutskede? I dessa och andra fall är ”folkets historia” i det hela ännu oskriven.

Hans Olofsson (2013-05-13, referat):

Onsala rymdobservatorium – Nationella och internationella aktiviteter till stöd för astronomisk och geovetenskaplig forskning

Onsala rymdobservatorium (OSO), den svenska nationella anläggningen för radioastronomi, har till uppgift att stödja forskning inom astronomi och geovetenskap genom utnyttjande av radioastronomiska metoder. Båda dessa forskningsfält uppvisar ett brett register av intressanta vetenskapliga frågeställningar. De huvudsakliga finansörerna är Vetenskapsrådet och Chalmers tekniska högskola. Ett övergripande mål är att förse forskare i hela världen med mätdata inom astronomi och geovetenskap. En viktig del i verksamheten är utveckling av extremt känsliga mätinstrument, vilket bland annat möjliggörs genom utnyttjande av renrummet vid institutionen för mikroteknologi och nanovetenskap vid Chalmers. Lågbrusiga detektorer är avgörande för att uppnå en så god upplösning att detaljer kan urskiljas och tolkas i den mottagna strålningen från rymden.

De typer av information som kan deduceras från den mottagna strålningen är exempelvis uppkomsten av rymdens struktur (analyserbart från strålning uppkommen från 400.000 år efter universums födelse och framåt), de första stjärnorna, galaxer, livets uppkomst m.m. Andra fenomen kan också studeras, exempelvis kosmiska magnetfält, relativitetsteorins verifiering genom studier av pulsarers rörelse och tidmätning i lokalt extrema tyngdkraftsfält. Eftersom så stora tidsrymder kan täckas finns här särklassiga möjligheter att studera naturkonstanternas generalitet under stora tidsrymder.

Den geovetenskapliga verksamheten vid OSO är relativt ny och omfattar frågeställningar som tektoniska rörelser, jordskorpan och havsytans vertikala och horisontella rörelser i tiden, växthusgasers fördelning över jorden m.m. Modern GPS-teknik har här fått omfattande användning. En viktig del är tidmätning med extremt god precision.

OSO driver tre teleskop och ett antal installationer för geovetenskaplig verksamhet i Onsala. Det första 25 m, cm-våglängdsteleskopet byggdes 1963 och bidrog bland annat till upptäckt av kosmiskt CH. Det andra 20 m, mm-våglängdsteleskopet från 1976 bidrog till upptäckt av ytterligare kosmiska molekyler. Det tredje från år 2010 är en s.k. LOFAR-station, en antennmatta med dipoler som medger att hela himlen kan ses samtidigt. Dessutom har nyligen ett tvillingteleskopsystem byggts upp för geodetiska mätningar.

OSO är också en av tre partners i ett teleskop på 5.100 meters höjd i den Chilenska Atacamaöknen. (Den höjden innebär obetydlig koncentration av vattenånga som är störande för strålningen.) Utöver detta är OSO involverat i ett antal stora internationella projekt: European VLBI Network, International VLBI Service for Geodesy and Astrometry, International LOFAR Telescope, Atacama

Large Millimetre/submillimetre Array, och Square Kilometre Array.

En omfattande utveckling idag gäller hopkoppling av LOFAR-stationer över stora områden (flera olika länder). Vid användning av långa våglängder i radiovågsområdet kan man då med interferometriska metoder uppnå hittills ouppnådd upplösning av signaler från rymden. En vinkelupplösning av 10^{-9} grader sades vara möjlig. En dominerande ingrediens i denna teknik är transport av extremt stora datamängder till gemensamma datornoder där analys och tolkning av data görs.

I föreläsningen gavs ett antal exempel på olika fenomen som kan studeras med de olika teknikerna. Fascinerande bildexempel beledsagade. Efteråt visades delar av utrustningen under en genomvandring av observatoriet.

Eva Olsson (2009-04-14, referat):

Vad händer i solcellen på vägen mellan solstråle och el?

Föredragshållaren utgick från några fundamentala fakta angående solenergi: Den till jorden totalt inkommande effekten är 174 PW, varav ca 89 PW absorberas i jord och vatten. Om man tänkte sig en verkningsgrad hos solceller av minst 8 % – vilket är mycket realistiskt – vore det teoretiskt möjligt att täcka hela jordens elbehov via solstrålning. Detta gör det lockande att tillvarata solens energi via solceller. Man använder då upptäckten från tidigt 1800-tal att solens ljus kan omvandlas till elektricitet. Som omvandlare används elektriska halvledare (p- eller n-dopade) i fotodiodfunktion. Solcellstekniken är oftast förknippad med låga infrastrukturkostnader, men till negativa faktorer hör höga installationskostnader och bekymmer med el-lagring. Ehuru solceller används i stor skala i olika slag av tillämpningar, och då främst i mindre effektkrävande komponenter, finns det ett antal problem att bekämpa. Av dessa är den låga effektiviteten och de relativt dyra framställningsprocesserna de viktigaste.

Solceller förekommer i två former, kristallina solceller och tunnfilmsceller. De flesta av dagens solceller är kiselbaserade, men galliumarsenid med sin särklassigt höga effektivitet används också liksom att organiska material är under utveckling. S.k. CIGS-solceller (koppars-indium-gallium-diselenid) med tunna skikt på glasskiva kan framställas med liten materialåtgång och hög verkningsgrad. En nackdel är dock att de innehåller toxiskt kadmium och sällsynta jordartsmetaller. Föredragshållaren arbetar bl.a. i det SSF-stödda projektet "HIPROSOL", där filmer sputtras på glasskivor; även mera robusta CD-skivor kan dock användas som basplatta. Samarbete sker med ett kommersiellt tillverkningsföretag, och projektet går ut på att eliminera användning av kadmium och att förstå de mikrostrukturer som uppkommer vid tillverkningen. God reproducerbarhet i tillverkning och hög resulterande effektverkningsgrad är nyckelfaktorer. I föredraget visades detaljerade mikrostruk-

turer upptagna i högupplösande elektronmikroskop, där kristallografisk uppbyggnad, korngränsstrukturer, utskiljningar etc. kan avbildas. Viktiga ingredienser i dessa studier är mellanytors roll, kristallografisk orientering, föroreningsämnenens roll, liksom olika typer av åldringsfenomen som kan uppkomma. Alla dessa faktorer är starkt förknippade med tillverkningstekniken.

Föreläsaren visade också exempel på hur man med den mest avancerade tekniken med manipulator på nanoskalan kan göra elektronmikroskopstudier mycket lokalt i preparatet och i förspecificerade riktningar. Denna teknik ger möjligheter till detaljstudier som var helt otänkbara bara för några få år sedan. Kvar står dock svårigheterna att göra precisa förutsägelser av relevanta medelvärden på makroskalan, där solcellerna trots sin litenhet arbetar.

Peter Olsson (2013-09-09, referat):

Kan man skapa en ”osynlighetsmantel” mot jordbävningstvågor? – Om ”cloaking” i mekaniken

Under senaste decenniet har forskare visat i princip hur man genom att omge ett föremål med lämpliga materialegenskaper kan styra infallande elektromagnetiska vågor så att föremålet blir mer eller mindre osynligt. Föreläsaren har sedan en längre tid studerat mekaniska vågor i solida material och i strukturer, innefattande bland annat seismisk vågutbredning. Med denna bakgrund forskar han nu på metoder att kunna skärma av känsliga objekt från omgivningen. Principerna från elektromagnetiska fält skulle då eventuellt kunna få tillämpning inom mekaniken. Studierna hittills är huvudsakligen teoretiska, men tillämpningar kan skönjas. I dessa fall handlar det inte primärt om att åstadkomma osynlighet utan att hindra eller åtminstone begränsa energiupptagning i känsliga objekt från inkommande vågor med hög energi.

Matematiskt är det fråga om ett inverst problem, d.v.s. man måste lösa det ”inre” problemet utifrån yttre beskrivningsbara förhållanden (randvillkor). Ett bekymmer här är att en sådan lösning icke nödvändigtvis behöver vara ensartad. Exempelvis kan man stöta på sådana problem vid elektrisk impedanstomografi inom medicinen, där tolkningen av en inre struktur kan vara flertydig även om ingående och utgående signaler är kända.

”Cloaking” – med ”osynliggörande” som en tänkbar svensk term – kan uttolkas som ”The art and science of hiding something, without giving away the fact that something is hidden”. Det är uppenbart att förverkligande av ett sådant tillstånd leder till både möjligheter och begränsningar. Det förra fallet kan illustreras med den s.k. stealth-tekniken i stridsflygplan där dessa utformas så att de skall undgå upptäckt med radar, infraröd ljus, radiovågor m.m. Ett fenomen som kan utnyttjas

här är s.k. vågdispersion där vågornas pulskaraktär ändras i objektet och partialvågor kan uppkomma med avvikande hastighet. Liknande fenomen finns vid mekanisk vågutbredning där skjuvvågen (S-våg) har lägre hastighet än den huvudsakliga tryckvågen (P-våg). Här är utbredningshastigheten av storlekordningen 1000-tals meter per sekund, medan den elektromagnetiska utbredningshastigheten är ca 10^5 gånger högre. Emellertid kan hastigheten vid mekanisk vågutbredning skilja sig en tiofaktor mellan olika material, varför dispersionsfenomen liknande dem för elektromagnetiska vågor skulle kunna utnyttjas också för mekaniska vågor.

Man kan tänka sig flera olika typer av "cloaking" inom mekaniken. Komplex matematik används för att identifiera metoder att åstadkomma "cloaking". Den praktiska nyttan av detta ligger främst i att förhindra att vågors energi i högre grad absorberas i det objekt som skall skyddas. Den omgivande marken behöver då ha speciella egenskaper. Exempel kunde vara användning av olika materialtyper för att åstadkomma vågdispersion, nyttjande av anisotropa material eller material med gradientstrukturer m.m. Ett fundamentalt problem i sammanhanget är de stora energier som ofta transporteras i marken. Två påtagliga exempel nämndes: Möjligheten att "skärma" av kärnkraftverk från jordbävningstvågor; tyvärr ligger en alltför stor del av världens kärnkraftverk i områden med hög jordbävningfrekvens. Ett annat problem kan vara störningskänslighet hos avancerad mätutrustning, såsom fallet är i det nya synkrotronlaboratoriet MAXLab IV i Lund där man fruktar att omgivande väg- och kommande spårvägssystem kan åstadkomma störande vågor till förfång för önskad mätprecision. Mindre spektakulära men svårtacklade och viktiga problemområden finns: vågutbredning från snabbgående tåg kan leda till stora påkänningar på omgivande huskroppar – även sådana på tiotals eller hundratals meters avstånd. Tekniskt tillfredsställande lösningar på detta problem saknas tyvärr för närvarande.

Ulf Olsson (2004-03-08, sammanfattn.):

Bruket, folkhemmet och sedan? Om inbäddning och legitimitet

Varje fungerande ekonomi kräver att de renodlat ekonomiska funktionerna är inbäddade i en samhällelig ram, som inkluderar också sociala och kulturella dimensioner. Begreppet inbäddning utvecklas bl.a. av Karl Polanyi i *Den stora omdaning. Marknadsekonomin upplösning och fall* (Lund, 1989). När Sverige började industrialiseras skedde det inom ramen för bruken: producerande, patriarkala enheter, som utom hyttor och hammare också innehöll livsmedelsproduktion, bostäder, skola, kyrka och diverse sociala inrättningar. Gradvis ersattes bruken av industrier. De var ofta förlagda till städer och utnyttjade arbetsmarknaden och

kapitalmarknaden på ett nytt sätt. Det gamla sambandet mellan ekonomin och samhället i övrigt löstes upp och ersattes till stor del med marknadslösningar.

Människorna fick finna andra institutionella lösningar för sin trygghet, sina sociala och kulturella behov. Folkrörelser och politiska partier växte fram. Patriarkalismen dog bort under mellankrigstiden. Genom den folkhemsmodell som utvecklades återinbäddades ekonomin till en viss del, nu inom en nationell ram. Statsmakten accepterade den privata industrin och svarade å sin sida för de sociala välfärdssystemen.

Inbäddningen hotades åter efter 1970-talet, då den svenska ekonomin försämrades och då internationaliseringen sköt fart på alla plan. Den svenska modellen ifrågasattes och marknadslösningar söktes. Inbäddningen har därefter sökt nya vägar, något som utmanar både den nationella partidemokratien och industrisamhällets intresseorganisationer. Vad som nu pågår är en ny, stor institutionell omställning, vars resultat vi ännu inte kan skönja. Kommer den Europeiska Unionen att utgöra den nya ramen för en inbäddning? Kommer vi snarare att få se en global lösning; många marknader är redan världsvida. En ny integration av sociala förhållanden och kulturella värden tycks också öppna sig via konsumtionen snarare än produktionen. Se exempelvis *Historisk Tidskrift* 2004:2 med temat Konsumtion samt specialnumret av *Axess* nr 9, 2003. Medvetna och välorganiserade konsumenter kan globalt utöva en press på producenterna och därmed kanske driva fram en ny inbäddning.

Ulf Olsson (2010-09-13, referat):

Finansfursten. KA Wallenberg 1853–1938

Föredragshållaren utgick från synen på biografien som genre i historieskrivning. I tidigare skeden var denna ett viktigt sätt att dokumentera historiska förlopp; de mest kända exemplen finns givetvis i Gamla Testamentet i Bibeln som till stor del består av biografier över olika personer. Under 1900-talets senare del kom skeptiker att fördöma biografien som historisk dokumentation. Med den s.k. Weibullskolans inträde i historieforskningen blev faktiska, historiska källor det saliggörande receptet, och sakligheten krävde att tidigare lösare historietolkning hårt prövades mot dokumenterade fakta för att avslöja felaktigheter. Kvantifiering blev ett nyckelord. Speciellt politiskt vänsterorienterade historiker från 1960-talet och framåt betraktade biografien som en omöjlig genre. Under de två senaste årtiondena har historikerskrået delvis lämnat det ”kvantitativa” för det ”kvalitativa”, och biografien har därmed blivit ”rumsren” igen. Sålunda har ett antal biografier över bemärkta personer sett dagens ljus under senare tid och fått en mera framträdande roll i dagens historieskrivning.

André Oscar Wallenberg (1816–1886) representerade den första generationen i

Wallenbergdynastin som fått en dominerande roll i modern svensk finansvärld. I dag ser vi den sjätte generationen i verksamhet, en märkligt lång och sammanhängande hegemoni för en enda familj. K A Wallenberg (1853–1938), huvudpersonen i den aktuella biografien, hade ett rikt och mycket betydelsefullt liv. Uppvuxen under ganska hårda villkor var han som ”kronprins” predestinerad till ledande funktioner, främst befast genom VD-rollen i Stockholms Enskilda Bank från 33 års ålder under ett 25-tal år. Denna period var i vissa stycken våldsam med perioder av finansiella omvälvningar och hotande kollaps i bankens verksamhet, där också svenska staten och andra länder var inblandade. Genom bildande av stora stiftelser med kontroll över viktiga svenska företag kunde Knut Wallenberg bidra till dynastins fortgående styrning av stora delar av svenskt näringsliv. Han blev dessutom en viktig finansär för svensk forskning och kultur. Sålunda har Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, verksam sedan första världskrigets dagar, kommit att bli den viktigaste privata stödjaren av svensk forskning, och främst då genom satsning på stora och kostnadskrävande projekt. Speciellt finansiering av s.k. tung utrustning har under lång tid varit ett signum för Wallenbergstiftelsen.

Föredragshållarens biografi över K A Wallenberg har fått uppmärksamhet och renderat honom flera vetenskapliga priser. Detta är ett talande exempel på resningen av den vetenskapligt grundade biografins status.

Ann-Marie Pendrill (2006-12-11, sammanfattn.):

Fysik med hjärtat i halsgropen

Fysiken ger möjligheter och sätter gränser för utformningen av berg- och dalbanor och andra åkattraktioner och ligger till grund för kroppens upplevelser. Design av attraktioner blir ett samspel mellan bl.a. fysik, konst, matematik och teknik. Utformningen av berg- och dalbanornas spår låter oss under korta ögonblick uppleva tyngdlöshet eller känna oss mycket tyngre än vanligt. Rörelserna lurar våra sinnen: Vad är upp? Vad är ned? Vad är det som roterar? Vad händer med pulsen när hjärtat är i halsgropen?

För barn och ungdomar i Västsverige är Lisebergs attraktioner välkända. I projektarbete låter vi sedan 1995 förstaårsstudenter diskutera och analysera krafterna i olika attraktioner och sedan presentera sina resultat för resten av klassen. Deras lärande studeras genom diagnoser, intervjuer och i diskussionerna i samband med presentationen.

När vi ber elever i olika åldrar formulera frågor kring olika attraktioner, finner vi att g-kraft är ett känt begrepp. Många frågar hur många g det är i olika attraktioner och är nyfikna på hur många g kroppen tål. Textböcker ger inte mycket ledning. Horisontell acceleration gäller bilar, bilar, bilar och någon enstaka gång en cykel,

ett flygplan eller ett tåg. Vertikal acceleration drabbar stenar, kulor eller oidentifierade föremål i fritt fall. Människor utsätts i böckerna väldigt sällan för krafter utan är de som utövar krafter (även om de, enligt Newtons tredje lag, då måste påverkas av en lika stor och motriktad kraft).

På ett nöjesfält kan det vara vår egen kropp som upplever tyngdlöshet i det fria fallet, som accelereras från 0 till 70 km/h på mindre än två sekunder, eller som rör sig i likformig rätlinjig rörelse på väg upp i berg- och dalbanan. Berg- och dalbanans fortsatta färd ger accelerationer och rotationer i tre dimensioner. Karusellernas cirkelrörelser kring olika axlar inbjuder till diskussion om de krafter som måste verka på den egna kroppen, för att ge upphov till centripetalaccelerationen i cirkelrörelsen. På hemmaplan ger lekplatsens gungor chans att uppleva krafterna i en pendel, och mätning visar att hopp på en studsmatta kan ge fler g än Lisebergs attraktioner. Med enkel utrustning kan kroppens upplevelser kompletteras med fysikaliska experiment. Elektronisk utrustning kan mäta både acceleration, rotation och hur pulsen påverkas. Textböckernas tankeexperiment får liv.

Litteratur:

Ann-Marie Pendrill, Slagkraft - Matematik och Naturvetenskap på Liseberg,
<http://physics.gu.se/LISEBERG/>.

Ann-Marie Pendrill och Sara Bagge 2003, *Classical Physics Experiments in the Amusement Park*, Physics Education 37, 507-511.

Bo Ralph (2007-05-14, referat):

Linnés plats i den svenska språkutvecklingen

(Del av Linnésymposium med anledning av att 300 år passerat sedan Linnés födelse.)

Framställningen rörde den svenska språkutvecklingen under 1700-talet och hur Linné som en ytterst produktiv skribent kom att spela en avsevärd roll i denna utveckling. Två sidor av Linnés produktion kan identifieras: Den rent vetenskapliga där givetvis latinet var standardspråket, precis på samma sätt som engelskan i vår tid har totalt monopol för naturvetenskaparna. Viktigare i detta sammanhang är dock Linnés verksamhet som beskrivare av geografiska, ekonomiska, kulturella, sociala och andra förhållanden. Inte minst landskapsresorna och dessas dokumentation kom att få en stor betydelse; dessa resor var ju i hög grad auktoriserade genom att Linné genomförde flera av dem på initiativ av ständerna. I dessa beskrivningar används svenska språket, och mångfalden i beskrivningarna gav plats för en detaljrikedom i språket som påminner om den stil som Strindberg använde ungefär 150 år senare. Detta skedde alltså under en tid i svenska språkets utveckling då för första gången en viss standardisering i skriftspråket ägde rum. Av det skälet upplevs Linnés skrivna språk relativt modernt även för nutidens läsare.

Bo Ralph (2011-04-11, referat):

Från goter till gåtor – En omtolkning av runinskriften på Rökstenen

Rökstenen i Östergötland har den längsta existerande runinskriften från vikingatiden med ungefär 750 läsbara tecken. Alla sidor av stenen ovan jord är täckta med tecken. Vetenskaplig behandling av dessa texter har förekommit sedan 1870-talet och lett till att en standardsyn etablerats som återges i Nationalencyklopedin (del 16, 1995). Runologer brukar hävda att stenen är läst och tolkad, men att dess innehåll är dunkel på ett sätt som förhindrar full förståelse. Bo Ralph, däremot, argumenterar för att dunkelheten kan vara konstitutionell i den meningen att det är fråga om medvetet formulerade gåtor. Han använder kunskap om det medeltida språket och dess grammatik för att härifrån göra en tolkning. Detta står i viss kontrast till gängse tolkningsmetoder där berättartraditioner från denna tid användes för texttolkning. I förenklad form kan detta sägas vara språkvetarens arbetsmetod kontra litteraturvetarens.

Rökstens text inleds med en åminnelseformel där fadern Varin skriver till minne av sin för tidigt bortgångne son Vämod. Sonen är ”dödsmärkt”, d.v.s. förutbestämd att dö just när det skedde. Fadern ser världsordningen hotad och mobiliserar all sin kunskap om sublimes ting. Framställningen görs i form av ett antal gåtor. Gåtor är i många äldre kulturer en del av vishetslitteraturen.

Runraderna är skrivna som en enda teckensträng. Denna får först translittereras, d.v.s. översättas från runtecken till våra bokstäver (då inte bara de nutida använda). Sedan måste segmentering eller uppbyggnad i enskilda ord ske. Ett särskilt problem uppkommer här, nämligen hur bindeorden (konjunktioner och prepositioner) skall uttydas och tolkas. Härtill krävs detaljerad kunskap om de nordiska språkens uppbyggnad under medeltiden, en kvalificerad uppgift eftersom de skriftliga dokumenten från denna tid är kvantitativt begränsade.

Föreläsaren hävdade att gåtornas tolkning borde ligga mot kosmiska och existentiella förhållanden, främst solens och månens rörelser. Dessa bestämmer ytterst hela det mänskliga livet och var då som nu helt orubbliga, och människan hade att böja sig inför dessa. Denna tolkning kan sägas innebära att runhuggaren delgav en livssyn vars innehåll sträcker sig långt utöver hans egen familjs öden. De starkaste argumenten för föreläsarens tolkning ligger just i språkanalysen och dess konsekvenser. Dess logik liknar i många stycken tänkesätten inom dagens naturvetenskap.

Föreläsningen åtföljdes av ett stort antal textexempel från Rökstenen, där grammatisk struktur och åtföljande tolkningsmöjligheter beskrevs. Efterföljande diskussion blev mycket rik och pekade inte minst på det förhållandet att tolkningen av Rökstens text måste betraktas som ett av språkvetenskapens stora problem, att jämföras med vissa klassiska problem inom matematiken som undanfölyr lösning under flera generationer.

Jan Rohlin (1997-02-10, kortsammanfattn.):

Vetenskaplig publicering – Utvecklingstendenser i IT-åldern

Dagens informationsteknik – främst datorer och datanät – ger såväl författare som läsare av vetenskaplig litteratur nya, kraftfulla hjälpmedel. Detta sker samtidigt som den traditionella, pappersbundna publiceringen går mot en kostnadskris.

Vad ger detta för risker och möjligheter? Hur påverkas den vetenskapliga publiceringen? Hur förändras rollerna för förlag och forskningsbibliotek? Vilka tendenser kan vi spåra idag?

Jan Rohlin (2006-01-24, högtidsföreläsning):

Storskalig kunskapsforskning – Gökunge och tillväxtmotor. Om några följd effekter av 50 års CERN-verksamhet

Uppsats tryckt i Årsbok 2006

Elsa Rosenblad (2003-03-10, sammanfattn.):

Att studera ”Teknik som inte finns”

Föreläsningen behandlade användarvärdering av teknik som inte finns. Den avsåg att beskriva användares intresse av att ta till sig ny teknik och nya produkter innan de finns färdiga på marknaden. Ett av skälen till nedgången på IT-området är sannolikt användarnas bristande intresse för nya komplicerade tekniska lösningar. Hade man kunnat förutsäga detta tidigare?

Många studier har visat att en förutsättning för framgångsrik produktutveckling är att produkterna uppfyller kundens förväntningar och har en överlägsenhet i kundens ögon, d.v.s. att produkten ger kunden unika fördelar och att den löser ett kundproblem (Cooper & Kleinschmidt, 1987, Leonard-Barton, 1995). Kunskap om metoder och processer att beskriva och förstå kundens/användarens behov och krav är därför viktiga verktyg för en effektiv produktutveckling och ett framgångsrikt innovationsklimat.

Det finns flera olika förklaringsmodeller till teknikanvändning, spridning av ny teknik och hur användare tar till sig nya produkter. En bred genomgång av dessa teorier omfattade aktivitetsteori (Leontiev, 1978), teknikacceptans och teknikadoption (”Technology Acceptance Model”, (Davis, 1989)), innovationsspridning, användbarhet (ISO 9241-11), produktsemantisk analys, nöje och njutning (”Pleasure”), Kansei-metodik och total absorption (”flow”). De teoretiska grunderna för användarstudier utgår ofta från aktivitetsteori, som beskriver människors användning av bl.a. produkter i förhållande till individuella motiv och mål. En produkt skall alltså

ses som ett medierande objekt för att nå ett mål. Avsikt/mål ger mening åt handlingen och avgör produktens nytta för användaren. Genomgången ledde till slutsatsen att ny teknik kommer till nytta/användning därför att den

- löser användares problem/svårigheter (medvetna eller omedvetna),
- underlättar något som är obekvämt, tidskrävande eller kostnadskrävande, minskar användares osäkerhet eller rädsla,
- ger nya möjligheter att nå mål som tidigare inte kunde nås.

Detta ger goda grunder för produktutveckling och villkor för studiet av teknik som inte finns.

Förklaringsmodellerna illustrerades med resultat från empiriska studier som gällde bl.a. IKEA:s monteringsanvisningar, en elektroniskt styrd spis, spårtaxi i Göteborg (Rosenblad, 1998), Teleguide m.m.

Konklusionen är att det går att studera ”Teknik som inte finns”, bl.a. genom kunskap om varför vissa produkter lyckas på marknaden, varför människor börjar använda nya produkter och vad det är som gör att de känner glädje vid användning av vissa produkter. Det går att mäta människors upplevelse av produkter och att koppla upplevelsen till produktens designelement. Ytterligare forskning krävs dock om nyttobegreppets innehåll.

Litteratur:

- Cooper R.G. & Kleinschmidt E.J., (1987): 'Success factors in product innovation', *Industrial Marketing Management*, vol. 16, no. 3, pp. 215-23.
- Davis F.D. (1989): "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, September 1989, pp. 319-339.
- Leonard-Barton D., (1995): "Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Leontjev A.N. (1978): Activity, consciousness, and personality. Eaglewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Rosenblad E. (1998): The Rider's Impression of a Simulated Trip by PRT. *Journal of Advanced Transportation*, vol. 32, no. 1, pp. 35-44.
- Rosenblad E. (2003): Användarvärdering av "Teknik som inte finns". Slutrapport Vinnova, dnr. 2001-05172.

Annika Rosengren (2010-11-08, referat):

Hjärt-kärlsjukdom nu och i framtiden

Föreläsningen utgick från det faktum att en majoritet av plötslig död orsakat av infarkt i hjärna eller hjärta sker utanför sjukhusen, d.v.s. tidsfaktorn förhindrar möjlighet till akut medicinsk behandling. Hur fettavlagringen i blodkärlen går till är ganska väl känt, medan tidsfaktorn för ökad fettavlagring är sämre kartlagd. Stroke som begrepp är mera mångfacetterat, även om fettavlagringar i blodkärlen ofta kan vara bakomliggande orsak. En annan typ av kärlförändring, åderförkalkning, startar

oftast ganska tidigt i livet, oftast i 20-30-årsåldern, utan att ett akut sjukdomsförlopp inträder. Problemet är svårdiagnostiserat eftersom exempelvis kranskärslsröntgen är ett svagt instrument för upptäckt av begynnande åderförkalkning.

Eftersom plötslig död orsakat av hjärtinfarkt till stor del sker utom räckhåll för sjukvården i det akuta skedet, spelar livsstilsfrågor in på ett markant sätt. Inte endast i västvärlden utan även i andra delar av världen har man konstaterat att frekvensen av plötslig död genom hjärtinfarkt starkt påverkas av levnadsförhållandena, och förändringarna med tiden är överraskande snabba. Sålunda visar statistik från olika länder att så korta tidsspann som 10-20 år kan leda till stora förändringar av dödligheten orsakad av infarkt eller stroke.

Den betydande minskningen i många västländer tillskrivs förändrade levnadsvanor hos befolkningen med minskad rökning och ändrade kostvanor som viktigaste faktorer. Samtidigt leder ökad urbanisering i utvecklingsländerna till försämrat hälsoläge vad gäller hjärt/kärlsjukdomar, att ses som ett slags välfärdssjukdom. De faktorer som anses ha den största betydelsen för ökad dödlighet i hjärt/kärlsjukdomar är rökning, fetma och mindre motion. Delvis kopplade fenomen är ökad diabetesfrekvens och högre blodtryck. Den mätbara faktor som anses viktigast för prediktion av risken för hjärt/kärl-orsakad död är kolesterolvärdet i blodet. Detta har bl.a. i Sverige lett till att man i preventivt syfte ofta mäter kolesterolnivån hos äldre, till synes friska patienter.

Sammanfattningsvis betonade föredragshållaren den dominerande betydelsen av livsstilen för risken att drabbas av hjärt/kärlbetingad död. Sålunda kan endast en tredjedel av dessa dödsorsaker påverkas genom förbättrad sjukhusbehandling av människor med allvarliga hjärt/kärl-problem, ett överraskande motto för lyssnarna. Exempel på den relativt snabba föränderligheten i hjärt/kärl-död gavs bl.a. av statistik för Sverige, Finland och Danmark – länder som synes likartade i de flesta avseenden men som visar stora skillnader vad gäller hjärt/kärlsjukdomar.

Bo Rothstein (2012-12-03, referat):

Korruption som ett samhällsproblem – Effekter, åtgärder, resultat

Föreläsaren tillsammans med professor Sören Holmberg står som grundare av det s.k. QoG-institutet ("Quality of Government"), ett oberoende forskningsinstitut tillhörande institutionen för statsvetenskap vid Göteborgs universitet. Centrala frågor som behandlas är orsaker till och konsekvenser av korruption och samhällsstyrningens kvalitet. Speciellt betydelsefull är centrets roll som koordinator för det internationella forskningsprojektet ANTICORRP i EU:s sjunde ramprogram. Man

bygger upp databaser med olika uppgifter om korruption, samhällstyrning, demokratiförhållanden etc. Dessa data bygger bl.a. på omfattande intervjuer av medborgare i olika länder. Statistiska metoder användes sedan för att belysa korrelationen mellan korruption, samhällsutveckling, fredsfrågor, miljöfrågor, tillfredsställelse hos medborgarna etc. Databaserna är öppna för användning av forskare. Bland annat grundade på dessa data upprättas s.k. korruptionsindex. Metoder att bekämpa korruptionen i samhället har under de senaste åren kommit upp på dagordningen i internationella organ på högsta nivå, exempelvis inom EU, FN och Världsbanken. Sålunda har FN utarbetat en resolution mot korruption som hittills skrivits under av ett 70-tal länder; tyvärr har några nämnvärda effekter av denna resolution ännu inte kunnat skönjas.

Korruptionen är avhängig tilltron till myndigheters arbete ("social trust"). Vid QoG-institutet analyseras samhällsstyrningens relation till samhällsliga förhållanden såsom folkhälsa, barnfattigdom, rent vatten, fredstänkande, social tillit och jämställdhet. En möjligen paradoxal upptäckt i dessa studier är att graden av demokrati i ett land visar sig ha relativt låg betydelse för korruptionens omfattning. Det ökande antalet demokratier har sålunda inte minskat problemen med korruption i världen.

Forskning om korruption är fortfarande extremt sällsynt i världen. Vissa fundamentala frågor föreligger, exempelvis hur man skall definiera korruption på ett entydigt och relevant sätt. En central fråga är om korruptionen beror på kulturella och politiska förhållanden. Om så är fallet kanske relativistiska korruptionsdefinitioner behövs.

En central fråga är om "quality of government" kan mätas. Föredragshållaren hävdade att så oftast är fallet. En central fråga är synen på korruption hos den enskilde medborgaren och motsvarande hos samhällsorganen. Viktigt är att inse att korruption är en social fälla, där stora delar av samhällsapparaten fastnar. Ett allvarligt exempel på detta är dagens Grekland. Samhällsmoralen har givetvis ett avgörande inflytande.

Intressant nog har man dock funnit att de enskilda människornas syn på korruption skiljer sig i obetydlig grad åt mellan exempelvis nordeuropeiska länder och centralafrikanska stater, trots att graden av korruption i samhället är vitt skild. Det är sålunda det kollektiva samhället som är grunden för om korruption förekommer i mindre eller större omfattning. Föreläsaren menade att graden av och kvaliteten hos samhällsgranskningen har en avgörande betydelse. Religionsförhållandena är också viktiga, men främst då hur de yttrar sig i öppenhet i organisatoriska och ekonomiska frågor.

Föreläsningen följdes av en livlig frågestund, där det bland annat påpekades att undertryckande av korruption hänger samman med existensen av stora företag med utvecklade spelregler; dagens Grekland tjänar som exempel på motsatsen.

Mats Rudemo (1999-12-13, kortsammanfattn.):

Stokastik slumpens matematik

Hur kan man beskriva fenomen styrda av slumpen? Detta vetenskapsområde kallas ofta stokastik, på engelska *stochastics*. Exempel tas från tre “språkområden”: bildanalys (form och mönster), telekommunikation (signaler/brus) och bioinformatik (kromosomernas genetiska information). Med dessa exempel som bakgrund diskuteras matematikens roll som metodvetenskap i samspel med andra discipliner och omvärlden.

Björn Rydevik (2002-11-11, sammanfattn.):

Ryggsmärtor och ischias: från Shakespeares skådespel till modern forskning

De flesta personer drabbas någon gång i livet av betydande ryggsmärtor. I de flesta fall är problemen av övergående karaktär, men många människor har långvariga smärtor. Smärttillstånd i ryggen är idag en av de vanligaste orsakerna till arbetsförmåga och därmed en av de för samhället mest kostsamma åkommorna. Ryggsmärtor kan orsakas av specifika tillstånd som t.ex. tumör, infektion, kotglidning, osteoporos (benskörhet) med kotkompression, inflammatorisk åkomma (exempel: reumatoid artrit) m.fl. Oftast kan emellertid inte någon specifik orsak till ryggsmärtan påvisas och man talar då om s.k. idiopatisk ryggsmärta. I avsaknad av kunskap om orsakerna till ryggsmärta hos flertalet personer är behandlingsmöjligheterna begränsade.

I vissa fall är ryggsmärta förenad med ischias (engelska: ”*sciatica*”), d.v.s. smärta som strålar från ländryggen ner i ena eller båda benen. William Shakespeare (1564-1616) var enligt vad man känner till den förste författare som använde begreppet “*sciatica*”. Shakespeare skriver i *Timon of Athens* (akt IV, scen I): “*Thou cold sciatica cripple our senators that their limbs may halt as lamely as their manners*”. En banbrytande upptäckt angående orsakerna till ischias gjordes i början av 1930-talet i Boston, USA, av läkarna Jason Mixter och Joseph Barr. De beskrev för första gången diskbräck som orsak till ischias och menade att ischiassmärta uppstod till följd av diskbräcksorsakad mekanisk nervkompression i ryggen. Denna uppfattning om bakgrunden till ischias kom att gälla fram till början av 1990-talet när studier publicerades i vilka påvisades att diskvävnad genom biokemiska processer kan framkalla en smärtsam inflammatorisk nervreaktion i ryggen och att förutsättningen för att ischiassmärta skall uppkomma är förekomsten av sådan nervinflammation i kombination med mekanisk nervkompression. De senaste 10 årens forskning har bl.a. klarlagt att den s.k. tumörnekrosfaktorn (TNF) är en nyckelsubstans för uppkomsten av smärtsam nervinflammation vid diskbräck. Sådana observationer har lett fram till att nya läkemedel för hämning av TNF nu testas för behandling av ischias vid diskbräck.

Ryggsmärtor och ischias utgör ett stort problemområde inom rörelseorganens sjukdomar, vilka är föremål för den världsomspännande kampanjen ”The Bone and Joint Decade 2000-2010” (www.boneandjointdecade.org), vilken bedrivs med officiellt stöd av WHO, FN och mer än 40 länders regeringar.

Litteratur:

Mixter WJ, Barr JS: Rupture of the intervertebral disk with involvement of the spinal canal. *New Engl J Med* 1934; 211:210-215.

Olmarker K, Rydevik B: Ny kunskap om smärtmekanismer vid diskbråck och ischias. Exponering för diskvävnad sensitiserar nervrötterna. *Läkartidningen* 1998; 49:5618-5622.

Olmarker K, Rydevik B: Selective inhibition of tumor necrosis factor-alpha prevents nucleus pulposus-induced thrombus formation, intraneural edema, and reduction of nerve conduction velocity: possible implications for future pharmacologic treatment strategies of sciatica. *Spine* 2001; 26:863-869.

Björn Rydevik (2012-01-24, högtidsföreläsning):

Varför gör det ont? – Reflektioner över smärta ur medicinskt och mänskligt perspektiv

Uppsats tryckt i Årsbok 2012.

Rudolf Rydstedt (2005-04-11, Göteborgs universitet, sammanfattn.):

OSA – SAOB som databas

(Del av temaföreläsningar över ämnet *Ordforskning vid Språkdata*.)

Svenska Akademiens ordbok trycks idag utifrån manuskript som framställs med hjälp av ett ordbehandlingsprogram. De utgivna delarna görs även tillgängliga på nätet genom OSA-projektets försorg. Tack vare webbversionen kan man numera söka i SAOB på sätt som tidigare inte var möjliga, men det är samtidigt uppenbart att webbversionen får besvärande begränsningar genom att dess grundmaterial är strikt avpassat efter tryckets villkor. För närvarande lägger dock Svenska Akademien grunden för att göra om SAOB till en genuint elektronisk ordbok. Det första steget är att ordboksredaktionen utrustas med ett databasbaserat redaktionssystem, som redan är under utveckling. I nästa steg kommer det nuvarande OSA-materialet att successivt infogas i databasen.

Jan Rydström (2010-04-12, referat):

Är fria radikaler hälsofarliga?

Föreläsningen hade sin utgångspunkt i den aktuella diskussionen om fria radikalers roll vid uppkomst av sjukdomar. Det tilltagande intresset för dessa frågor har in-

spirerat till kraftigt ökad aktivitet inom relaterade hälso- och kostrelaterade fält, och marknaden översvämmas av olika produkter vars verkningsfullhet är omtvistade. Den mest betydelsefulla radikalen i sammanhanget är O_2^- . Syre är nödvändigt för metabolismen i cellen där energi skapas genom oxidativ nedbrytning av tillförd näring. Samtidigt är också syret huvudorsaken till att skadliga fria radikaler uppstår. Dessa radikaler skadar cellernas membraner men också olika proteiner och nukleinsyror (DNA), vilket leder till ett antal sjukdomar. Samtidigt har radikalerna viktiga fysiologiska funktioner, exempelvis vita blodkroppars försvar mot invaderande mikroorganismer. Att hämma bildningen av fria radikaler med hjälp av läkemedel eller speciell kost är därför kontroversiell. Syret har alltså en märkligt viktig roll för såväl cellernas fortlevnad och deras slutliga nedbrytning – en komplicerad balans för livets fortbestånd. Med bruk av ett stort antal belysande bilder gav föreläsaren en rik beskrivning av det biokemiska spelet i våra celler.

Kerstin Sahlin (2010-12-13, Uppsala universitet, referat):

Vetenskapen och granskningssamhället

(Föredrag vid minisymposiet *Vetenskaplig publicering – aktuella problem*, varvid olika problem vid vetenskaplig publicering, mätning och värdering av publikationer belystes.)

I föredraget beskrevs hur universiteten gradvis sedan något tiotal år tillbaka blivit en del av ”granskningssamhället” (”The Audit Society” – ”revisionsamhället”) som ett uttryck för brist på tilltro till universitetens egna styrmetoder. Medan samhället i övrigt började med organisationsrevisioner på 1990-talet har inte universiteten blivit föremål för detta förrän efter år 2000. Revisionen/utvärderingen/granskningen begynte först på initiativ av Riksrevisionsverket och Högskoleverket. Senare har dock universiteten och högskolorna utfört egna utvärderingar för att kunna styra det inre arbetssättet och därmed påverka nationell resursfördelning.

En intressant förändring har skett under senare tid då forskningsutvärdering kompletterats med utvärdering av undervisningen. Det finns dock flera problem med granskningen av universiteten: Byråkratiskt driven granskning genomförs oftast av personer som inte själva är vare sig forskare eller undervisare och därför inte känner till själva verksamheten särskilt väl. Vidare: Man mäter vad som kan mätas, vilket i praktiken gäller kvantiteten men sällan den än viktigare kvaliteten i verksamheten. Detta leder ofta till fragmentisering av verksamheten, och därmed missas ofta det centrala i vad som menas med ett verkligt ”universitet”. Stundom uppkommer då en ”misstroendespiral”, medan strävan efter ”förtroendespiral” vore det mest sunda.

Ett problem i sammanhanget är också hur bibliometrin skall bemötas, vilket i praktiken betyder att forskarna själva behöver skapa egna framgångsmått.

Slutligen berördes den allvarliga sjuka som universiteten numera är utsatta för, nämligen policyskrivandet, ofta ledande till meningslösa floskler producerade av personer med brist på egen forskningserfarenhet.

Jette Sandahl (2001-10-08, Världskulturmuseet, sammanfattn.):

Världskulturmuseet

I opbygningsfasen av Världskulturmuseet er de begrebsmässige afklaringer af største vigtighed. Museets profil og idemässige grundlag som værdibaseret institution må reflektere den politiske baggrund og dagsorden, hvorfra det er skabt, og de etiske og samfundsmässige forpligtelser, som det er pålagt.

Begrebet værldskultur er et åbent, flertydigt og dynamisk – og også undertiden paradoksalt – begreb. I den almene debat har det ofte været præget af en sammenblanding af deskriptive dimensioner, om en allerede pågående udviklingstendens omkring globalisering og internationalisering, med normative elementer om en ønskværdig fremtidig udvikling af mellemfolkelig forståelse og integration. Ligeledes er det nødvendigt at fastholde globaliserings og internationaliserings dobbelte udviklingstendens, dels mod større sammenhæng, fællesskab, afhængighed, helhed og enhed, dels mod større individualisering, mod regional, lokal, etnisk, kønsmæssig og individuel forskellighed og personligt rum og valgmuligheder.

Værldskulturmuseet må finde sin plads og definere sit ansvarsområde i relation til øvrige svenske museer. Grundelementer i denne identitet bliver

- en international referenceramme,
- de kontinuert skiftende særudstillinger,
- en tværfaglig orientering og arbejdsform,
- en klar samtidsorientering,
- et udgangspunkt i samfundsmæssige problemstillinger snarere end i samlingskategorier eller videnskabelige discipliners opdeling.

Dele af kundskabsopbygningen defineres ud fra museets samlinger. I de kommende år vil der blive lagt vægt på museumshistoriske emner og et øget fokus på samlinger, som hidtil har haft mindre opmærksomhed. Andre dele af vidensudviklingen vil blive defineret ud fra temaerne for de store specialudstillinger, som dels kan være samlingsbaserede, dels baserede på behov, som formuleres i den samfundsmæssige debat. Opgaverne vil skulle løses i en kombination mellem museets faste personale suppleret med eksterne eksperter, som knyttes til museet i kortere eller længere perioder. At skabe eller at indgå i nationale og internationale tværfaglige forskningsnetværk og – steam vil blive en betingelse for museets arbejde. Göteborg og Museion er her en central partner.

Et mål for museet er at sammenkoble traditionelle videnskabelige metoder med

den viden og ekspertise som en personlig baggrund eller et subjektivt tilhørsforhold til en given kultur eller problemstilling giver.

Kulturelt demokrati og public participation indebærer at museets brugere i bred betydning selv kan komme til orde og museets mål og prioriteringer formuleres i dialog, i konsultation, i en delt og fælles autoritet med de relevante befolkningsgrupper.

Tore Scherstén (2010-12-13, referat):

Missbruk av vetenskaplig publicering, spökskrivning och spökstyrning

(Föredrag vid minisymposiet *Vetenskaplig publicering – aktuella problem*, varvid olika problem vid vetenskaplig publicering, mätning och värdering av publikationer belystes.)

En speciell sida av vetenskaplig publicering genom direkt missbruk belystes på ett skrämmande sätt av Tore Scherstén, nämligen s.k. ghost writing och ghost management (spökskrivning/spökföretag), främst iakttaget inom medicin/farmaciområdena i USA. Spökskrivaren är en betald skribent som utformar artiklar men som inte står som författare. Författaren är en känd akademisk forskare ("Key Opinion Leader"). Ghost management gäller företag som planerar forskning med förutbestämda resultat i sikte. Samtidigt kontrakteras välkända akademiker som författare. Spökskrivning gäller ofta översiktsartiklar inom medicinska områden med stor ekonomisk betydelse, exempelvis förebyggande och livslånga behandlingar. Exempel på detta är statiner för att sänka blodkolesterolnivån. Spökskrivningen har förfärande omfattning i USA; det kan vara fråga om kring 10 % av alla artiklar i de mest välrenommerade medicinska tidskrifterna. Konsekvenserna av dessa falsifikat för individ och samhälle är mycket omfattande: Siffror i storleksordningen många miljarder USD per år nämns. Även om man sett vissa åtgärder vidtagna mot dessa extrema vetenskapsetiska brott (exempelvis av US Institute of Medicine, Guidelines for Medical Writers etc.) måste dessa fenomen ses som stort hot mot all vetenskaplig heder. Ett tredje fenomen som dykt upp är s.k. Spinning, fall där forskningsresultat falsifieras genom att presenteras på omvänt sätt, d.v.s. kliniskt negativa resultat presenteras som positiva. Frågan uppkommer om påtryckning inom andra fält, exempelvis miljöpolitiskt känsliga verksamheter, kan få liknande negativa effekter. Man kan se dessa problem som allvarligare än "vanligt" forskningsfusk eftersom de får så vittgående konsekvenser.

Adolf Seilacher (1997-05-12, gästprofessor, Universitetet i Tübingen):

The great revolutions of earth history: a model for the present ecological crisis

Ola Sigurdson (2013-04-15, referat):

När är det roligt? – Teologiska aspekter på humor, hälsa och existens

Filosofier, teologer, retoriker och författare har genom historien försökt förklara vad skrattet betyder för den mänskliga existensen och hur skrattet är relaterat till humorn. De många analyser av humor, ironi och skratt som gjorts under tiderna är ofta otydliga och motsägande. Situationen kan tyckas märklig eftersom alla vuxna människor är förtroagna med och använder sig av humor och skratt. Att viss livserfarenhet erfordras visar det välkända faktum att små barn inte verkar ha utvecklat sinne för humor. Föreläsaren är i färd med att ge ut en bok i genren, grundad på ett forskningsprojekt tillsammans med bland annat japanska forskare. Detta är delvis förknippat med hans roll som föreståndare för centret Kultur och hälsa vid Göteborgs universitet.

Enligt Aristoteles är människan det enda djur som skrattar. (Sentida zoologisk forskning har gett Aristoteles fel, exemplifierat av att apor skrattar.) Varför och hur hon gör detta är frågan. Eftersom skratt vanligtvis initieras av ett skämt eller en lustig situation är teorier för skratt respektive humor oftast ihopkopplade. Många filosofer har sysslat med problemet hur skratt och humor skall förstås. Immanuel Kant pekade på kopplingen mellan skratt och hälsa. Enligt honom återställer skrattet balansen i kroppen, närmast då kommunikationen mellan de två hjärnhalvorna. Den fysiologiska funktionen bakom skrattet är naturligtvis avspänning, fysiskt men också psykiskt. Uttrycken ”Ett gott skratt förlänger livet” och ”Ett glatt hjärta är en god läkedom” (Ordspråksboken 17:22) har man inom nutida sjukvård anammat och användes då i terapeutiskt syfte. I Indien finns till och med speciella skrattsällskap där man får lära sig att skratta i grupp (Hashya Yoga). Modern neurokemi kanske så småningom kan ge fysiologiska orsaker till det nyttiga i dessa terapier. ”Comic relief” som i viss utsträckning nyttjats på sjukhus är en besläktad behandlingsmetod, avsedd att åstadkomma fysisk och mental avspänning hos patienter, oftast för att skapa en positiv känsla.

Gelotologi – skrattvetenskap – har sin grund i fysiologin där skrattet beskrivs som en spontan process kännetecknad av hastiga in- och utandningar tillsammans med spänning och avslappning av stämbanden. Det som initierar detta är ofta en upplevd humor. Humorn anses gynnsam för hälsan, den förebygger stress, gynnar inlärning, ökar den kreativa förmågan etc. Genom skrattet etableras kontakt med andra människor, det påverkar andra i positiv eller negativ riktning och skänker den skrattande en känsla av välbefinnande.

Vilken roll har humor och skratt i religionen? Genom att humorn påverkar såväl fysiska och mentala tillstånd hos människan kan man säga att den har en existentiell betydelse; här kommer kopplingen till religionen in. Humorn påminner om att vi alla är ofullkomliga människor och måste leva med detta tillstånd, tydligast uttryckt

i filosofen/författaren Sören Kirkegaards texter. Kirkegaard såg humorn som ett förhållningssätt i livet och därför existentiellt viktig. Av nutidens religioner är kanske judendomen den som mest odlar relationen till humorn, och då även galghumorn.

Humorn, skämtet, vitsen ... alla är de mångsidiga fenomen som beror på den språk- och kulturkrets där de förekommer. Likaledes är de tidsbundna och kan oftast inte fortleva under längre tidsperioder utan förändras med tiden. Intressanta exempel är det slags humor som utvecklades av människorna i det forna östblocket, där humorn utvecklades till ett vapen mot det politiska system som man ogillade. Underfundighet och implicita uttrycksformer var här typiska för att man på det sättet skulle undgå repressalier.

Maria Sjöberg (2014-02-10, referat):

Tankar bakom 'En samtidig världshistoria' (Studentlitteratur 2014)

Den aktuella boken ges ut från trycket i februari 2014. Föreläsaren är redaktör och medförfattare i denna bok och har renderats ett hederspris av förlaget redan före bokutgivningen.

Inledningsvis pekade föreläsaren på det faktum att historieböcker ofta blir mycket långlivade. Som exempel nämndes John P. McKay et al. *A History of World Societies* som nu är inne på sin nionde upplaga. Därför ställdes den uppfordrande frågan: Varför ytterligare ett verk som beskriver världshistorien? Ett huvudskäl bakom denna nya svenskspråkiga Världshistoria har varit att knyta samman en mängd olikartade, parallella skeenden under historiens gång. Sålunda har många olika deldiscipliner kommit till tals i texten som framställts av hela 41 olika författare. Samtidigt har medvetenheten varit stor om det faktum att historien alltid beskrivs i samtidens ljus och värderingar, av föreläsaren bland annat formulerat som "Historien är nu", inte "Så var det då".

En ledstjärna i boken har varit att beskriva generella drag snarare än rumsliga egenheter. Som exempel gavs dynastiers och maktstrukturers roller i olika samhällssystem i världen. Där finns uppenbara paralleller även om rumsliga kontakter egentligen inte förekommit under tidiga skeden. Informationshanteringen har också varit mycket varierande i världen. Samhällsbeskrivningen genom skriftliga källor under långa tider i vår del av världen har inte existerat överallt. I exempelvis det inre av Afrika bars historiekunskanden väsentligen upp genom muntlig tradition intill sen tid. De europeiska upptäcktsresandenas reseskildringar under 1700-1800-talen var med nödvändighet spretiga, orsakat bland annat av den mångfald språk som fanns/finns i Afrika.

Eftersom transporter i så hög grad dominerats av vattenvägar har man i boken valt att beskriva världshistorien genom de regioner som uppkommit runt oceanerna Atlanten, Stilla havet och Indiska oceanen samt bihaven Medelhavet, Nordsjön och

Östersjön. Dessa regioners liv har i allmänhet varit långlivade i jämförelse med mera kortvariga länder och imperier. Här konstaterades dock att Indiska oceanens kringområden har haft ett mycket längre liv än motsvarande för Atlanten som åtminstone fram till 1500-talet fungerat som en barriär. I Europa medförde denna tidpunkt ett skifte av transportvägarna från floder och kustnära områden till oceantransporter. Kulturspridningen har geografiskt varit likartad.

Boken *En samtidig världshistoria* beskriver inte främst imperiers uppgång och fall utan anlägger ett längre tidsperspektiv. Sålunda har disciplinen arkeologi getts stort utrymme i framställningen. Boken har också en starkare koppling till aktuell forskning än tidigare historieböcker, med begrepp som etnicitet, identitet, kön och klass som viktiga element. På detta sätt kan denna världshistoriebeskrivning karakteriseras som 'samtidig', precis som tidigare historieverk. *En samtidig världshistoria* är en svenskspråkig lärobok för universitetens grundkurser men också menad för en historieintresserad allmänhet. Dess ambition är att vidga synen på historiska förlopp. Föreläsaren avslutade sin föreläsning genom att formulera en viktig uppgift för dagens och morgondagens studenter: "Att kritiskt granska historikernas skildring av historien".

Johan Sjöstrand (2007-01-24, högtidsföreläsning):

Skärven i ögat och andra bedrägligheter

Uppsats tryckt i Årsbok 2007

Nils Göran Sjöstrand (1997-01-24, högtidsföreläsning):

Ludwig Boltzmann – Aktuell klassisk fysiker

Uppsats tryckt i Årsbok 1997

Birgitta Skarin Frykman (2001-03-12, sammanfattn.):

Kunskap ur katastrofer – Arbetarvardag i Göteborg 1860-1880 i eldsvådornas ljus

Vardagslivet förr är svårnåbar kunskap – särskilt vad gäller den befolkningsmajoritet, som inte lämnat sina minnen till eftervärlden. I mitten av 1800-talet orsakades talrika eldsvådor i Göteborg genom kombinationen av öppen eld för värme och belysning tillsammans med en tätt liggande trähusbebyggelse i arbetarstadsdelarna. Lokaltidningarnas referat av de efterföljande rättegångarna ger oss inblickar i de berörda människornas vardagliga levnadsvillkor och förehavanden, när bränderna bröt ut.

Användningen av pressreferat av eldsvåderättegångarna är en genväg. Det går fortare att läsa tjugo tidningsårgångar än tjugo års domböcker. Jämförande stick-

provskontroller har dock visat, att vad gäller vardagslivsupplysningar överensstämmer det arkivaliska materialet och pressen med varandra.

Vid 1800-talets mitt kan en familjekult iaktas i Sverige som en utlöpare av europeiska strömningar. Den privatiserade borgerliga kärnfamiljen var idealet. Referaten från eldsvåderättegångarna visar genomgående på liv som levdes oberoende av den dominerande familjedoktrinen. Trångboddheten i arbetarstadsdelarna var stor, och vi träffar bara undantagsvis på kärnfamiljer som levde ensamma i sin bostad. Det vanliga var, att kärnfamiljen delade sitt enda rum eller ett rum och kök med olika slag av inneboende.

Hemlivet i arbetarstadsdelarna utmanade även i andra avseenden den borgerliga normen. Här fanns verksamhetsidkande, gifta kvinnor och ogifta kvinnor med barn. Par bodde ihop utan att vara gifta. Vi har lärt oss att sådana förhållanden hörde till det som det dåtida samhället reagerade på och fördömde. Ändå förekommer det inte att den borgerliga pressen vare sig kommenterar eller förfasar sig över normbrotten.

Förnuftsmässigt vet vi, att det ideala, oskariska familjelivet bara kunde levas av ett ekonomiskt och socialt privilegierat fåtal. När 1800-talets stereotypa bild av det familjeliv som då levdes av en minoritet också i dag ofta skildras som tidens typiska familjemönster, visar den på styrkan i ett samhälleligt tolkningsföreträde. Den borgerliga normen har fått överlagra vetandet om alla de variationer som förekom och sannolikt var mer typiska, i betydelsen allmänt spridda, bland en majoritet av befolkningen.

Litteratur:

Frykman, Jonas & Löfgren, Orvar, *Den kultiverade människan*. LiberLäromedel, Lund, 1979.

Johannesson, Eric, "Den heliga familjen. Om borgerlig familjekult under 1800-talet" I: *Den utsatta familjen*.

Red. H. Norrman, LT:s förlag, Sthlm, 1983.

Skarin Frykman, Birgitta, "Kunskap ur katastrofer. Arbetarvardag 1860-1880 i eldsvådornas ljus." I: *Historiens kultur. Fortaelling, kritik, metode*, red. Ning de Coninck-Smith, Mogens Rudiger, Morten Thing. Museum Tusulanums Forlag, Kbhvn 1997.

Birgitta Skarin Frykman (2011-01-24, högtidsföreläsning):

Skottar i Göteborg – Gothenburg i Skottland

Tryckt i Årsbok 2011

Göran Stenman (2003-10-13, sammanfattn.):

Fusionsonkogener – En ny typ av cancergener med diagnostisk och terapeutisk potential

Cancer är en av våra vanligaste folksjukdomar. Var tredje individ drabbas någon gång under sin livstid av cancer. I Sverige motsvarar detta drygt 45.000 nya can-

cerfall per år. I flertalet länder i västvärlden ses en fortsatt ökad cancersjuklighet med ca 2% per år. Idag botas drygt 50% av de cancersjuka från sin sjukdom, och de som ej kan botas definitivt hjälps ofta till längre överlevnad med högre livskvalitet. Tumörsjukdomar anses idag allmänt vara s.k. genomiska sjukdomar, d.v.s. sjukdomar orsakade av förändringar i vår arvs massa. Cirka 10% anses vara ärftliga och 90% sporadiska. Den explosionsartade kunskapsökning som skett inom främst molekylärbiologi och genetik under de senaste 10-20 åren har på ett revolutionerande sätt förbättrat vår förståelse för de bakomliggande mekanismerna vid uppkomst av tumörsjukdomar. Minst tre större grupper av gener (onkogener, tumörsuppressorgener och DNA-reparationsgener) som visats vara av avgörande betydelse för uppkomst och utveckling av tumörsjukdomar har identifierats.

Typiskt för såväl godartade som elakartade tumörer är att de uppvisar återkommande kromosomförändringar av betydelse för uppkomsten av tumörerna ifråga. Dessa förändringar är ofta tumörspecifika och därmed diagnostiska för varje tumörtyp. Molekylära undersökningar av kromosomförändringar har gett viktig kunskap om nya mekanismer för uppkomst av tumörsjukdomar, fr.a. genom upptäckten av s.k. fusionsonkogener. Detta är för individen nya gener som specifikt uppkommer i tumörer genom att delar av två gener smälter samman till följd av en kromosomförändring, oftast en s.k. kromosomtranslokation. Dessa gener har delvis nya eller förändrade funktioner som visats vara av avgörande betydelse för tumöruppkomst. Baserat på upptäckterna av tumörspecifika kromosomförändringar och fusionsonkogener har nya metoder för tumördiagnostik utvecklats liksom en helt ny generation av läkemedel för cancerbehandling. Exempel på sådana läkemedel är Glevec, Herceptin och Iressa. Dessa medel, som är betydligt mera specifika än existerande cellgifter, bygger på helt nya principer och har vid vissa tumörsjukdomar (t.ex. vissa former av leukemier och tumörer i magtarmkanalen) visats vara mycket effektiva. Upptäckten av dessa läkemedel är det största enskilda genombrottet som skett i behandlingen av tumörsjukdomar under de senaste decennierna.

Litteratur:

- Åman P. Fusion genes in solid tumors. *Semin Cancer Biol* 9: 303-318, 1999.
- Sjögren H, Wedell B, Meis-Kindblom JM, Kindblom L-G, Stenman G. Fusion of the NH₂-terminal domain of the basic helix-loop-helix protein TCF12 to TEC in extraskelletal myxoid chondrosarcoma with translocation t(9;15)(q22;q21). *Cancer Res* 6: 6832-6835, 2000.
- Capdeville R, Buchdunger E, Zimmermann J, Matter A. Glivec (STI571, imatinib), a rationally developed, targeted anticancer drug. *Nat Rev Drug Disc.*

Torbjörn Stjernberg (2006-05-15, sammanfattn.):

Att lära förmågan att lära – Erfarenheter från försök att utveckla vår pedagogik inom företagsekonomiämnet

Sedan 1997 har vi undervisat studenter i ett program som har benämningen *International Management*. De ca 25 studenterna, från olika delar av världen, ges efter tre terminers studier på graduate-nivå, titeln Master of Science in International Management. Därför använder vi förkortningen *MIM* för denna utbildning.

Redan från start bestämdes att pröva en annorlunda pedagogik än den som traditionellt används i våra företagsekonomiska studier. Grunden för detta är ett dilemma som vi upplever när vi lär ut läroböckers teorier och modeller för organisering och ledning av verksamheter. Syftet med studierna är inte främst att ge kunskap om dessa teorier och modeller utan att ge studenterna förmåga att kunna praktisera ledarskap och att kunna delta i organisering av verksamheter. Modeller och teorier inom organisationsteoriämnet är inte sanningar som lätt låter sig översättas i praktisk handling. De är snarare tankeverktyg som får sitt värde när de omformas, anpassas och tillämpas i olika unika situationer. De är med andra ord redskap för utveckling och ett kontinuerligt lärande.

Därför ligger tonvikten i den pedagogik som är känd under benämningen Problem Based Learning (PBL) på att studenterna organiserar en process där de i grupper fördelar arbetet att söka relevant information, belysa och analysera problem med hjälp av denna, och att gemensamt producera ett dokument som redovisar lösningen. Paralleller kan dras till besläktade former, som case-undervisning, uppsatsarbete, action learning, experiential learning. Just PBL har utvecklats och använts även inom andra kunskapsfält. Mest kända är nog tillämpningarna inom medicin.

Vår erfarenhet är att de starka upplevelserna av utveckling och lärande bland studenterna kommer av det erfarenhetsbaserade elementet i pedagogiken, d.v.s. att organisera gruppens arbete snarare än det problembaserade elementet i sig, d.v.s. att belysa ett företagsekoniskt problem. Men det förstnämnda kommer inte till stånd utan det sistnämnda. Lärandet – om det skall vara relevant inför kommande arbeten som ledare och organisatörer – bör innehålla moment som ger erfarenhet av stress, osäkerhet, konflikter m.m. Hur skapas optimal ”ångest” bland studenterna? Vår erfarenhet är att just mötet med andra studenter med andra ”världsbilder” och erfarenheter och även olika ambitionsnivåer skapar konflikter som ger rika tillfällen till lärande om både egna beteenden och för-givet-taganden och om organiseringsprocesser. Samtidigt skapas även krav på oss som lärare att hantera vår egen osäkerhet och att motstå krav och frestelser att lösa denna med att skapa mer struktur och mer traditionella pedagogiska former. En utmaning är att framöver ytterligare stärka samspelet med näringsliv och förvaltningar vad gäller att skapa möjligheter till erfarenheter och lärande genom att studenterna får arbeta med ”skarpa”

problem och reflektera över dessa med stöd av akademisk kunskap. Det är alltså inte enbart mer praktik som efterlyses, och inte heller mer akademiskt innehåll, utan föreningen av dessa bägge nödvändiga element i lärandet.

Litteratur:

- Albanese, Mark A. & Susan Mitchell, 1993. "Problem-based Learning: A Review of Literature on Its Outcomes and Implementation Issues", *Academic Medicine*, vol. 68, No 1, January. pp. 52-81.
- Bion, Wilfred, R., 1961. *Experiences in Groups*. London: Tavistock.
- French, Robert & Christopher Grey (eds.), 1996 *Rethinking Management Education*. Sage Publications.
- Kolb, David, 1984. *Experiential Learning; Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, N.J.; Prentice Hall.
- Revans, Reginald W. (1980). *Action Learning*. London; Blond & Briggs.

Jan Stolpe (1999-10-11, gästprofessor, Stockholm, kortsammanfattn.):

Att översätta Platon

Jan Stolpe är fil.lic. i klassisk grekiska och har arbetat som översättare i många år. Från franska har han översatt verk av en rad klassiker, exempelvis Voltaire, Diderot, Rousseau och Montaigne. Från grekiska har han bl.a. översatt verk av Aristoteles och Euripides. För närvarande är han sysselsatt med en nyöversättning av Platons samlade skrifter: första delen av sex utkommer i januari år 2000.

Jan Stolpe kommer att berätta om Platonöversättningen i sitt föredrag, som också behandlar mer allmänna problem kring det speciella med kulturöverföring som översättandet innebär.

Birgitta Strandvik (1997-03-10, kortsammanfattn.):

Barn är inte små vuxna

Barn utgör 20% av befolkningen och är världens framtid. Deras utveckling och välbefinnande borde därför vara av yttersta vikt. Barn skiljer sig fysiskt och psykiskt från vuxna i många avseenden. Utvecklingen sker inhomogent och i olika faser av barndomen, vilket avspeglas både i resultat av olika bristtillstånd och i symptom av olika sjukdomar.

Alvar Svanborg (1998-09-14, kortsammanfattn.):

Vitalitet och åldrande. Kan funktionellt åldrande senareläggas?

Möjligheterna att identifiera åldrandets manifestationer separat från sjukdom har väsentligt ökat – även i åldrar då sjukdom blir vanlig. Vissa för individen betydelse-

sefulla funktionsnedsättningar påverkas av livsstil och levnadsomständigheter – och kan senareläggas.

I ett internationellt perspektiv: Hur åldras vi svenskar?

Catharina Svanborg (2007-09-19, sammanfattn.):

HAMLET – To kill or not to kill cancer cells?

Cancer uppkommer när celler börjar växa obehindrat och tar över plats och näring från de friska cellerna i våra organ. Successivt slås nödvändiga funktioner ut och all näring går till tumören. Men trots att denna process till det yttre är gemensam för olika tumörer, skiljer sig olika typer av cancer på många sätt. De gener, som muteras, varierar stort liksom de kritiska molekyler som skiljer cancerceller från friska celler. Två gemensamma steg kan ändå urskiljas: Cancerceller delar sig ofta snabbare än andra celler, och de dör mindre. Cancercellerna motstår den goda form av celldöd, som hela tiden pågår i kroppen när åldrade celler ska ersättas med nya och som kallas apoptos. Därför är cancerbehandlingen ofta komplicerad – det gäller att hitta det som utmärker just den typ av cancercell, som patienten har.

Vi studerar HAMLET (Human Alpha-lactalbumin Made LEthal to Tumor cells) som är en helt ny typ av cancerdödande molekyler. HAMLET dödar cancerceller men inte differentierade friska celler. Mekanismen är apoptos och möjliggör förnyelse av vävnadernas celler utan inflammation och vävnadsskada då cellerna bryts ner inne i försvarsceller, så att vävnaden inte exponeras för toxiska nedbrytningsprodukter. Trots att tumörceller ofta har muterat de gener som styr fysiologisk celldöd och därför växer obehindrat, aktiverar HAMLET ”friska” celldödsprogram i cancercellerna. Genom apoptos kan HAMLET undanskaffa dem utan att patienten får de toxiska biverkningar som annars ofta försvårar cancerbehandling.

HAMLET består av α -lactalbumin från human mjölk och bildas genom att proteinet veckas om och binder en fettsyra som stabiliserar den nya konformationen. Veckningsproblematiken liknar prion-proteinet, som ger upphov till galna kosjukan, men till skillnad från prionerna har HAMLET nyttiga effekter. Cellulära studier har visat att HAMLET tar sig in i cellkärnan och förstör arvsmassan.

Cancerbehandling skadar ofta friska organ och orsakar svåra biverkningar. Genom sin relativa selektivitet för cancerceller och ”goda” celldöd kan HAMLET förväntas ha mindre oönskade effekter på frisk vävnad än strålning och många vanliga droger. HAMLET har bred effekt på olika typer av cancerceller in vitro, och vi har visat att HAMLET också dödar tumörceller direkt från olika humana tumörer. Motsvarande effekt på tumörer i kliniken skulle innebära att HAMLET förbättrade situationen för de patienter som är resistent mot befintlig terapi. Dessa egenskaper

är givetvis mycket intressanta ur klinisk synvinkel och behöver undersökas på människa för att visa styrkor respektive begränsningar hos HAMLET som ett potentiellt nytt cancerläkemedel.

Hittills har HAMLET prövats framgångsrikt på hudpapillom. Patienterna ingick i en placebokontrollerad behandlingsstudie under 3 veckor. Samtliga HAMLET-behandlade patienter visade effekt efter den första tre veckors-perioden, jämfört med 3/20 i placebogruppen. Efter 2 år hade majoriteten inga kvarvarande papillom, och tiden till läkning var proportionell mot tiden för HAMLET-behandling.

Vi har också prövat HAMLET på patienter med urinblåsecancer och fått goda resultat. I en pilotstudie erbjöds dessa patienter en veckas lokal HAMLET-behandling före operation. HAMLET tillfördes intravesikalt, via kateter. Vi fann en snabb och kraftig effekt av HAMLET hos 90% av patienterna. Slutligen har vi framgångsrikt använt HAMLET i en djurmodell för hjärntumör.

Litteratur:

- Håkansson, 1995. *Proc Natl Acad Sci*.
Svensson, 2000. *Proc Natl Acad Sci*.
Düringer, 2003. *J Biol Chem*.
Fischer, 2004. *Cancer Res. Protein Sci*.
Gustafsson, 2004. *N Engl J Med*.
Mossberg et al., 2007. *Int. J of Cancer*.

Ann-Mari Svennerholm (1999-03-08, kortsammanfattn.):

Vacciner mot diarré och magsår

Diarré sjukdomar är ett ledande världshälsoproblem, framför allt hos barn i u-länder och hos resenärer till dessa områden. Ca hälften av alla diarré sjukdomar orsakas av bakterier som bildar toxiner. Bland dessa sjukdomar är kolera den allvarligaste och diarré orsakad av toxinbildande *Escherichia coli* den vanligaste. Forskning vid Göteborgs universitet har lett fram till utveckling av ett effektivt, drickbart vaccin mot kolera och också till det första vaccinet mot *E. coli*-diarré (s.k. Montezumas hämnd). Det sistnämnda vaccinet testas för närvarande med avseende på skyddseffekt, såväl hos resenärer som hos småbarn i u-länder.

Under senare år har det visats att en bakterie, *Helicobacter pylori*, är den vanligaste orsaken till magsår och också till cancer i magsäcken. Med användande av likartade principer som dem som använts för framtagandet av kolera- och *E. coli*-vaccinerna pågår nu också försök att utveckla ett vaccin mot magsår.

Staffan Söderblom (2012-11-12, referat)

Harry Martinson, hemlöshetens diktare

(Del av en dubbelföreläsning av Staffan Söderblom och Martin Bagge över temat *Harry Martinson i dikt och ton.*)

Föreläsaren valde att ej ge en biografisk framställning utan i stället genom mindre kända textexempel ur Martinsons författarskap förmedla sin tolkning av författarens textstil och budskap. Tanken att en framstående författare skall ha ett stort ymighetshorn stämmer inte automatiskt in på Martinson. Föredragshållaren valde att kategorisera Martinson som en hemlöshetens diktare. Livsödet är känt för de flesta: Den reella hemlösheten som sockenunge i barndomen, luffarens och sjömannens kringflackande under ungdomen över det framgångsrika författarskapet under huvuddelen av livet som kulminerade i Nobelpriset. De sista årens besvikelse som följd av misstänkliggörandet av det rättfärdiga i detta pris genom ett antal författarkollegor ledde till en existentiell kris som ändade hans liv.

Hemlösheten var både påtvingad och självvald, något som givetvis påverkade Martinsons diktning. Han kontrasterade ofta det grova mot det subtila, oftast i denna riktning. Älskvärda naturskildringar finns det gott om i hans författarskap. Många gånger börjar skildringen i det krälände djurlivet i marken och fortsätter genom de spirande växterna som strävar mot himmelen. Geografiskt rör han sig från världens hav till barndomens lokalmiljö i västra Blekinge. Martinson ogillade vintern i motsats till sommaren, med en själslig motsvarighet så vackert uttryckt i en känd sommarsalm (Sv.ps. 202). Naturskildringarna har skänkt Martinson en stor beundrarkrets, inte minst hos naturvetenskapare. I det vackra finns också det hotfulla, kanske ytterst beskriven i rymdeposet Aniara, där flyktingarna från Doris dal färdas ut i rymden mot undergången – en karakteristik av människans absoluta hemlöshet. I slutet av sitt författarskap försvagades Martinson i sitt sökande: ”Att söka någonting, att finna ingenting”.

Emin Tengström (1999-09-13, kortsammanfattn.):

Bellman är död! eller Om konsten att hedra en avliden professor

Tisdagen den 10 maj 1710 kl. 9 om morgonen höll professor Skytteanus Johan Upmark ett liktal på latin över sin kollega Johan Arendt Bellman, tidigare professor i romersk vältalighet vid Uppsala universitet. Som sådan hade han bl.a. hyllat Karl XII för dennes framgångar i det Stora Nordiska kriget. Han var även känd för sin musikalitet, något som tydligen gick i arv till sonsonen Carl Michael.

I föredraget skall svar sökas på tre frågor:

1. Vilka utgångspunkter hade Upmark för utformningen av sitt tal över Bellman?
2. Vilka ideologiska budskap förmedlade talet (på och mellan raderna)?

3. Vilken social funktion hade hedrandet av den döde Bellman?

Föredraget kommer att locka till en jämförelse mellan den tidens hyllningar av en avliden professor och dagens minnesord över avlidna ledamöter i Kungl. Samhället. En sådan jämförelse kommer dock inte att utföras utan lämnas helt till åhörarens egna reflektioner.

Nils Uddenberg (2007-05-14, Lunds universitet, referat):

Homo sapiens L. – Linnés syn på människans plats i naturen och evigheten

(Del av Linnésymposium med anledning av att 300 år passerat sedan Linnés födelse.)

Föreläsningen handlade om Linnés syn på människoartens plats bland däggdjuren, Mammalia. Eftersom den tidens etablerade kunskap inom detta fält var ytterst begränsad, blev Linnés beskrivningar – efter vår tids sätt att se – mycket fantasifyllda. Emellertid var Linné en driven vetenskaplig systematiker som menade att naturvetenskapen endast borde syssla med sådant som gick att mäta, väga eller räkna på. Frågor om själen kunde därför inte inordnas i naturvetenskapen. Denna strikt tekniska syn på naturvetenskapens förmenta arbetssätt kunde givetvis inte Linné följa, eftersom verktygen härför överhuvudtaget inte fanns; beskrivningarna av människans biologiska situation blev därför mycket spekulativa och har därför för eftervärlden mycket mindre betydelse är Linnés insatser inom botaniken.

Anders Ulfvarson (2000-02-14, sammanfattn.):

MS Estonia – En katastrof och en otrolig utredning

Estonia, det engelska namnet på Estland, vill vi förknippa med möjligheter och framtidstro. Som namnet på ”det vita fartyget”, det första betydelsefulla andningshållet mot väst, har det genom den stora olyckan 1994 blivit synonymt med katastrof.

Varje tanke på Estonia hindrar oss att se Estland. Detta förhållande kan också legitimeras många tidningars tystnad. Mycket få tidningar har haft en god tacksning av händelseutvecklingen efter december 1997, tiden för slutrapportens publicering, trots att den motiverar journalistiska insatser. Slutrapporten från haveriutredningen, utförd av The Joint Accident Investigation Committée (JAIC), har mycket stora brister. Beskrivningen av sjunkningsförloppet är inte underbyggt med analys, trots att det skulle ge viktiga bidrag till att förstå och förklara det föregående förloppet.

Konditionen på rampen före och efter olyckan är inte tillfredställande beskriven i slutrapporten. Rampens lås och gångjärn är inte tillnärmelsevis undersökta med den noggrannhet som varit möjlig. Ramplåsen, som kan iakttagas på nu offentliggjorda videofilmer, är skadade på ett sätt som inte ger stöd för JAICs scenario.

Dokumentationen av åtgärder som utredarna vidtagit med dykare i undersök-

ningsfasen av utredningen kring rampen och förskeppet är inte i överensstämmelse med god sed. Exempelvis nämns inte att man har tagit sig in på bildäck genom ett hål i skrovet och på nära håll undersökt rampen från insidan, något som syns tydligt på videofilmer. I stället säger man i slutrapporten att man inte varit inne på bildäcket. Inte heller finns i slutrapporten noterat eller förklarat att skyddsräckena på vardera sidan om rampen saknas, något man kan se på videofilmer tagna från insidan av rampen. På en av videofilmerna kan man se ett främmande föremål, ett rektangulärt "paket", som utredarna har underlåtit att närmare granska.

Sammantaget är bristerna i utredningen anmärkningsvärt stora och motiverar en helt annan reaktion av den granskande makten.

Haveriet kan och vill vi inte helt glömma. Men de flesta av oss har önskat att de trasiga mänskliga, juridiska och tekniska förhållanden, som orsakats av haveriet, tidigt möts med medmänsklighet och en helhetssyn, som garanterar att överlevande och anhöriga blir hjälpta och att vi alla kan känna att samhället gjort vad som står i mänsklig makt för att reparera och återställa. Vi vill sedan kunna gå vidare med förtroende för allt det gemensamma vi skapat. Utredningen av haveriet uppfyller inte ens lågt ställda förväntningar i dessa avseenden.

Litteratur:

Final report on the MV Estonia disaster on 28 September 1994. Estonia, December 1997, 228 pages. JAIC, The Joint Accident Investigation Commission of Estonia, Finland and Sweden.

Lotta Vahlne Westerhäll (2002-04-08, sammanfattn.)

Den starka statens fall? – Social trygghet i ett rättsvetenskapligt perspektiv

Arbetet utgör ett delprojekt inom forskningsprogrammet *Den starka statens fall* (Riksbankens Jubileumsfond) och har till syfte att systematisera och teoretiskt behandla rättsliga förändringar under det senaste halvsekle på det sociala trygghetsområdet. Utgångspunkt för arbetet är statens förhållande till medborgaren. Medborgaren är i behov av trygghet i olika avseenden, såsom försörjningsstöd, försäkringsskydd, medicinsk vård och behandling. Här har statens vilja, förmåga och intresse att skapa social trygghet för medborgaren undersökts. Framför allt har det gällt att söka fastlägga, i betydelsen systematisera, teoretiskt bearbeta och analysera, vilka styrpolitiska rättsinstrument som staten har använt för att skapa den trygghet som den enskilde behöver, i syfte att öka förståelsen av rättsliga förändringar på det sociala trygghetsområdet. Arbetet kan ses som en lång och omfattande "resa" inom tre olika socialrättsliga områden med hjälp av olika generaliseringskategorier. Många spännande iakttagelser har kunnat göras under "resans" gång. Det mest bestående intrycket av denna är konstaterandet av socialrätten som poli-

tiserad juridik. Under åren 1950-2000 har socialrätten låtit sig justifieras i allt ökande omfattning. Utgångspunkten har varit politikens nära koppling till befolkningsstrukturen, vilken i sin tur påverkat ekonomin. Faktorer som demografi, tillväxt och tillbakagång samt politikens demokratiska strukturer har starkt influerat rätten, vilken kommit att spegla dessa samhällsföreteelser på ett påtagligt sätt.

Under den ekonomiska tillväxten under 1950- och 60-talen bedrevs i Sverige en mycket aktiv socialpolitik på socialhjälp-, socialförsäkrings- och hälso- och sjukvårdsområdena. Staten önskade skapa ett starkt samhälle bestående av starka människor. Till sin hjälp tog staten rätten i form av en omfattande rättslig normering. Denna skedde genom lagstiftning, genom statliga myndigheters möjligheter till normgivning, genom rättstillämpning, genom tillskapande av lokala och regionala nämnder och organ samt genom instansordning av förvaltningsdomstolar. Det tillvägagångssätt som staten använde sig av vid justifieringen av socialpolitiken var att dra lärdom av andra redan etablerade rättsområden såsom civilrätten och processrätten. De rättsstatliga garantierna som redan var knäsvästa på dessa områden fick tjäna som förebilder vid rättsliggörandet av socialpolitiken. När denna grund väl var lagd, kunde staten gå vidare i sin normering utifrån välfärdsstatliga utgångspunkter. Välfärds målen lyftes fram i socialpolitiken och genomfördes i socialrätten. Rättsstatlig rättssäkerhet bildade grunden för välfärdsstatlig rättssäkerhet. Denna rättsliggjorda politik krävde en stark ekonomi. När en expansiv socialpolitik inte längre kunde drivas p.g.a. begränsade ekonomiska resurser, kom detta så småningom att synas i rätten. Välfärdsstaten, vilande på rättsstaten, efterträddes av en servicestat, där staten ”trappade ned” sitt rättsliggörande av välfärdsförmånerna, med påföljden att den enskilde började agera för att skapa sin egen trygghet. Justifieringen av den offentliga socialpolitiken kom delvis att ersättas av redan etablerade privaträttsliga modeller eller avtalsvis tillkomna dylika. Socialrätten var även fortsättningsvis en politiserad juridik, men juridiken stod inte enbart att finna inom den normmassa som reglerade det allmännas förhållanden visavi den enskilde utan även i den normmassa som reglerade enskildas förhållanden sinsemellan. Inom det senare regelkomplexet stod den fria avtalsrätten och den dispositiva regleringen, vilka lämnade möjligheter för enskilda individer att agera utan statlig inblandning. Socialrätten öppnade för nya möjligheter.

Lotta Vahlne Westerhäll – ordförande (2007-12-10, referat):

Arbets(o)förmåga i ett mångdisciplinärt perspektiv

Under ordförandens ledning hade anordnats en paneldebatt med rubricerat tema. Debatten inleddes med ett antal övergripande inlägg från panelen, varefter panelens medlemmar diskuterade inbördes, åtföljt av ett meningsutbyte mellan auditoriet

och panelen med inlägg i anslutning till inledningarnas uppställda problem.

Paneldeltagarna gav sina inledande frågeställningar inom följande områden:

Lotta Vahlne Westerhäll (offentlig rätt): *Det sjukförsäkringsrättsliga arbets(o)förmågegreppet i lagstiftning och rättstillämpning.*

Christian Munthe (praktisk filosofi): *Arbetsförmåga – begreppslika och etiska anmärkningar.*

Bo Rothstein (statsvetenskap): *Sjuk av arbete? Om arbets(o)förmåga och sjukdom i ett statsvetenskapligt perspektiv.*

Erland Hjelmquist (psykologi): *Arbetsförmögen med funktionshinder.*

Björn Rydevik (ortopedisk kirurgi): *Arbets(o)förmåga och sjukskrivning i ett medicinskt perspektiv.*

Beata Agrell (litteraturvetenskap): *Arbets(o)förmåga och förakt för svaghet i litteraturen.*

Vahlne Westerhäll berörde inledningsvis rättsliga frågor om sjukförsäkringar, hur staten tidigare använt huvudsakligen rättvisepprinciper som norm medan man under senare år övergått till fördelningspolitiska överväganden. Oförmåga till arbete som försäkringsgrund har genom nya sjukvårdslagar på 1990-talet helt byggt på medicinska kriterier, oberoende av försäkringstagarens och omgivningens sociala tillstånd. Syftet är sålunda inte längre ”rättvisa” utan i stället att åstadkomma minskning av antalet sjukskrivna i landet.

Munthe beskrev frågor som konflikten mellan individuell önskan och samhällets behov, solidaritet vid sjukdomssvaghet, tillgången på arbete och infrastrukturens betydelse för arbets(o)viljan hos individen vid olika grader av svaghetstillstånd.

Rothstein refererade bl.a. till resultatet av forskningsprojekt som rört sjukskrivningsproblematiken för individen och samhället. En del av resultaten bedömdes som överraskande, exempelvis att områden som Jämtland oftast bedöms som ”häl-sosamma” men som ändå uppvisar hög sjukskrivningsfrekvens. Andra frågor som berördes var utbrändhet, de höga sjukskrivningstalen för speciellt kvinnor i offentlig tjänst samt frågan om otillräckliga vårdnadsbidrag och upplevd ohälsa.

Hjelmquist påpekade att funktionshinder (handikapp) inte finns med i lagstiftningen. Människor med funktionshinder kan i lämpliga sammanhang fungera helt fullvärdigt i många arbetsuppgifter; dock har sysselsättningsgraden hos dessa grupper gått ned under senare år.

Rydevik beskrev samhällets kostnader för sjukskrivning och arbetsfrånvaro, men också betydelsen av diagnosställande och vem som skall avgöra sjukdomstillståndet i försäkringsmässig mening.

Agrell anförde i sin framställning hur arbetsoförmåga beskrivits i litteraturen, hur ofta förakt har uttalats mot fysisk otillräcklighet liksom att psykisk svaghet ofta omnämnts med misstro.

I den avslutande diskussionen påpekades bland annat hur viktigt det är att gränser sätts och hur normativa föreställningar ofta spelar en dominant roll för

”arbets(o)förmågan”. Det senare exemplifierades genom skillnader i dessa förhållanden mellan olika orter i landet.

Lotta Vahne Westerhäll (2008-01-24, högtidsföreläsning):
Samhällsfördraget – En idé om hållbar social utveckling
Uppsats tryckt i Årsbok 2008

Gunnel Wennberg (2005-11-14, sammanfattn.):
Vilken roll har egentligen domstolarna, och vilken plats har de i rättskedjan?

Intresset för vad som sker i domstolarna, särskilt när det gäller brottmålen, tycks bara öka. Domstolarna och deras avgöranden utsätts regelbundet för hård kritik och ibland regelrätta kampanjer i media. Många gånger bygger kritiken på okunskap eller missuppfattningar om vilka uppgifter som domstolarna har och var gränserna går för den prövning som skall göras.

Första instans i de allmänna domstolarna, vilka främst avgör brottmål och tvistemål, är tingsrätterna (för närvarande 59). Hovrätterna (6) är andra instans och dessutom har vi Högsta domstolen, som är en renodlad prejudikatinstans. Nämndemän medverkar i många mål i tingsrätterna och hovrätterna men inte i Högsta domstolen.

Domstolarna och domarna har ett särskilt grundlagsfäst skydd i regeringsformen för att tillförsäkra oberoende och självständighet. I 11 kap. 2 § regeringsformen sägs att ingen myndighet, ej heller riksdagen, får bestämma hur en domstol skall döma i det enskilda fallet. Det är alltså endast genom lagstiftning som domstolarna får sina direktiv, inte genom att till äventyrs riksdagsledamöter eller Domstolsverket eller något statsråd talar om hur de vill att domstolarna skall tillämpa lagen. Sådana påtryckningar torde inte förekomma i Sverige i modern tid, men det finns ett känt fall från Göteborg 1940-1941 med de s.k. kvarstadsbåtarna när rådmannen Andreas Cervin vägrade vika sig för påtryckningar från den dåvarande svenska regeringen att gå tyskarnas önskemål till mötes. En intressant redogörelse för fallet har just publicerats i en tidskrift för Sveriges Domareförbund.

För att markera oberoendet har de ordinarie domarna ett starkare anställningskydd än praktiskt taget alla andra, också det garanterat i regeringsformen. En ordinarie domare får skiljas från tjänsten (bortsett från vid uppnådd pensionsålder) endast om han eller hon genom brott eller grovt eller upprepat åsidosättande av tjänsteåliggande har visat sig uppenbarligen olämplig att inneha tjänsten. Denna regel är av principiella skäl mycket viktig i en rättsstat.

Domstolscheferna får inte själva välja ut sina domare, utan det gör regeringen. Som chef för en domstol får man se till det högre syftet och bara hoppas att utnämningarna sker med största omsorg eftersom ett dåligt val inte går att rätta till.

Det är grannliga att vara chef över domare. Man får aldrig bestämma över deras domarvärv, lägga sig i hur de skall döma eller ålägga dem att fatta vissa beslut. I administrativa frågor är domarna som vilka arbetstagare som helst, men det finns ingen knivskarp gräns för var självständigheten i dömandet slutar.

Hovrätternas uppgift är att rätta till felaktigheter i de mål som överklagas och verka för enhetlighet i bedömningarna. Det är ett viktigt rättsäkerhetsintresse att rättskipningen i landet är enhetlig och förutsebar. Om praxis skall förändras på ett avgörande sätt är det lagstiftaren som får gå in. I vissa fall kan också Högsta domstolen komma med ett avgörande som anger en ändrad inriktning.

Domstolarna skall i brottmålen pröva om åklagarens gärningspåstående är riktigt och om bevisningen är tillräcklig för att döma den tilltalade för just det påstådda brottet. Uppgiften är inte att absolut döma någon för ett brott, hur avskyvärt det än är, eller att försöka ta reda på vad som kan vara sant utan att i stället på ett helt opartiskt sätt se till vad som är utrett av det som åklagaren fört fram. Den misstänkte behöver aldrig bevisa någonting. Domaren måste alltså ha modet att frikänna även i allvarliga mål om det finns minsta tvekan och inte sänka beviskraven eller låta sig påverkas av kampanjer.

Brott som begås uppsåtligen ser man mycket strängare på i vårt system än sådana brott som begås av vårdslöshet eller oaktsamhet. Själva effekten av brottet – som ju kan råka bli mycket allvarlig även vid vårdslöshetsbrott – är hos oss mindre betydelsefull vid straffmätningen än gärningsmannens avsikt eller uppsåt med sitt agerande. Det finns straffsystem i andra länder där man i stället ser själva effekten av brottet som det avgörande för straffet.

Även tvistemålen är en betydelsefull del av verksamheten i domstolarna. De är av två slag, de indispositiva målen (främst familjemålen med framför allt vårdnadstvisterna) där parterna inte fritt kan ingå överenskommelser – och de dispositiva tvistemålen (ofta gällande ekonomiska förhållanden) där parterna själva väljer om de vill gå till domstol eller till skiljenämnd, om de vill förlikas, m.m.

Man kan nog säga att de dispositiva tvistemålen är generellt sett svårare än brottmålen. De rättsliga frågorna kan vara komplicerade. Där gäller inte samma enkla bevisbörderegler som i brottmål utan mer varierade sådana. Även tyngden av den bevisning som krävs i olika typer av tvistemål skiljer sig åt, så är t.ex. ofta konsumenter gynnade i förhållande till starka näringsidkare på så sätt att det inte i alla lägen ställs samma höga krav på bevisning från dem. I brottmål skall ju åtalet vara styrkt, d.v.s. ställt utom rimligt tvivel men i vissa tvistemål gäller en överviktsprincip – vilket är mest sannolikt av två scenarier?

Nils O. Wentz (2001-01-24, högtidsföreläsning):

Barnet i vårdnadstvister

Uppsats tryckt i Årsbok 2001

Lars Werdelin (2005-10-10, Riksmuseet, sammanfattn.):

Bland världsvandrare och dvärgar: En aktuell syn på människans utveckling

Studiet av människans utveckling är ett av de mest dynamiska av forskningsområden. Nya fossilfynd görs ständigt, nya rön från molekylernas värld gör det möjligt att söka tidigare oåtkomlig kunskap, och de existentiella frågorna som detta ger upphov till får allt större aktualitet i en värld stadd i allt snabbare förvandling. Två områden som har fått särskild aktualitet under de senaste åren betonades särskilt i föredraget: dels nya fossilfynd som lett till förnyad diskussion om våra förfäders spridning över jorden, dels nya och verkligt sensationella fynd på den Indonesiska ön Flores av en dvärgform av förhistorisk människa.

Den förra frågeställningen har aktualiserats av fynd från en lokal i Georgien kallad Dmanisi, daterad till mer än 1,6 miljoner år före nutid. På denna lokal har rester av flera individer av släktet *Homo* påträffats. Först trodde man att det var rester av *Homo erectus*, som är den art som är känd från t.ex. Kina och Java i avlagringar som är 0,5-1 miljon år gamla. Senare undersökningar har dock visat att fossilen från Dmanisi är slående lika den mer primitiva, afrikanska *Homo ergaster*. Detta tyder på att förklaringen till utvandringen från Afrika inte kan sökas i de avancerade anpassningar i kropp och redskap som är typiska för *Homo erectus*. Vad det var som drev människan att börja kolonisera andra kontinenter är därmed ett mycket aktivt forskningsområde, med nya spännande svar att finna i framtiden.

Det kanske mest sensationella fyndet av en fossil människosläkting som någonsin gjorts är *Homo floresiensis* från ön Flores i den Indonesiska övärlden. Man har vetat sedan länge att det funnits fossil på Flores, och under flera decennier har man grävt fram rester av olika elefantarter, gnagare, ödlor, stenredskap m.m. Men det var inte förrän i början av 2000-talet som man i en grotta, Liang Bua, fann skelettrester av fossila människosläktingar. Dessa rester, som tillhört minst 7 individer, varav ett skelett är ganska fullständigt, visade sig tillhöra en art mycket småväxta, upprättgående varelser. Kroppslängden var omkring 100-120 cm och vad som var än mer anmärkningsvärt var att hjärnstorleken var så liten som 500 cm³. Anatomiska undersökningar har visat att *Homo floresiensis* härstammar från *Homo erectus*, som var en art med betydligt större relativ hjärnstorlek (ca 900-1.000 cm³ i en kropp på ca 150 cm). Detta visar att hjärnan hos *Homo floresiensis* blivit mindre relativt kroppsstorleken under vistelsen på ön, vilket är unikt i utvecklingen av människolinjen.

Dag Westerståhl (2000-10-09, sammanfattn.):

Om logiska konstanter

Vissa uttryck tycks *strukturera* vårt språk på sätt som avgör hur vi resonerar, argumenterar, drar slutsatser. *Logiska konstanter* som ”alla”, ”någon”, ”och”, ”eller”, ”inte” är exempel, medan ”blå”, ”filosof”, ”springer”, ”träffar” inte har denna funktion. Detta lär sig varje filosofistuderande, men vad är det egentligen som utmärker logiska konstanter? Man kan säga att ett påståendes *logiska form* är det som bevaras när icke-logiska uttryck ersätts med andra, och att en slutlednings *giltighet* är direkt knuten till logisk form, men detta besvarar ju inte den ursprungliga frågan. Varför kan vissa uttryck inte bytas ut utan att formen ändras? Rent syntaktiska överväganden räcker inte till. Det finns många uttryck av samma kategori som ”alla” och ”någon” (s.k. kvantifikatorer), t.ex. ”minst sju” och ”de flesta”. Är dessa logiska konstanter? Vilka kriterier används här?

Därom finns förvånansvärt lite i litteraturen. Grundläggande, och delvis omstridda, antaganden om språkets natur tycks involverade. Man kan urskilja två huvudtraditioner: en *modellteoretisk* som utgår från relationen språk-värld och hos den hittar karakteristiska hos logiska uttryck, och en *bevisteoretisk*, som istället tar slutledningsmönster som primitiva och ur dessa ´utvinner´ de logiska konstanterna. Men man kunde också hävda att spørsmålet är så grundläggande att det saknar icke-cirkulära svar. Då får man nöja sig med att räkna upp vissa (logiska) ord och avstå från att fråga vad som gör dem så speciella. Det är faktiskt en strategi som många har följt.

I detta föredrag försöker jag dock visa att det, med vissa enkla verktyg, går att ge upplysande svar på vår fråga, både från ett modellteoretiskt och ett bevisteoretiskt perspektiv. Man kan faktiskt *förklara* varför ”alla” men inte ”blå” är en logisk konstant. Också om ”de flesta” kan informativa ting sägas. De överväganden det gäller är kanske inte så upphetsande, men precisa, och de lär oss, tror jag, ytterligare något litet om språkets natur.

Litteratur:

- A. Tarski, "What are logical notions?", i J. Corcoran (red.), *History and Philosophy of Logic* 7, 1986, ss. 143–154.
- D. Westerståhl, "Quantifiers in formal and natural languages", i D. Gabbay och F. Guenther (red.), *Handbook of Philosophical Logic*, vol IV, Reidel, Dordrecht, 1989, ss. 1–131.

Susan Williams (2011-11-14, University of London, referat):

Dag Hammarskjöld and the Decolonisation of Africa – Looking through a telescope at Ndola Airport, 17-18 September 1961

Föreläsaren är historiker och har skrivit ett flertal verk om Afrikas dekolonialisering. Nyligen (september 2011) publicerades hennes bok *Who killed Hammarskjöld? – The UN, the cold war and the white supremacy in Africa* (C Hurst & Co – Publishers – Ltd).

Enligt officiella rapporter var det lugnt och ganska tomt vid flygplatsen Ndola i brittiska kolonin Nordrhodesia (dagens Zambia) under de timmar då flygplanet med FN:s generalsekreterare Dag Hammarskjöld förväntades anlända. Fredssamtal skulle ske om den kongolesiska konflikten. Senare undersökningar har visat att verkligheten var en annan. I själva verket var läget i Ndola mycket laddat och ovisst med många betydelsefulla personer närvarande: Svarta afrikaner som ville hälsa Hammarskjöld och som såg honom som en Messias i den afrikanska frigörelseprocessen men som av rasistiska skäl inte fick komma till tals, vita legosoldater inklusive en medbrottsling från mordet på den kongolesiske premiärministern Patrice Lumumba, den brittiske överbefälhavaren från Salisbury, den katangesiske presidenten Moise Tshombe, rhodesiska soldater, vita från lokalbefolkningen, internationellt pressfolk m.fl. Situationen vittnade om den mycket stora betydelse som inblandade parter tillmätte FN:s generalsekreterares försök att i Ndola, i hjärtat av dekolonialiseringens Afrika, söka åstadkomma fredliga överenskommelser mellan kontrahenterna i detta drama. Stormakterna Sovjetunionen, USA och Storbritannien jämte Belgien ville styra den omvälvande frigörelsen som inte skedde utan stora offer.

Själva haveriet skedde vid inflygningen några få km från Ndolaflygplatsen, och alla utom en av de sexton ombord omkom, bland dem generalsekreteraren Hammarskjöld. (Den överlevande fick ytterligare en kort tid i livet.) Trots att minst två officiella haveriutredningar – av många hävdade som svaga och ofullständiga – kommit till slutsatsen att det var fråga om navigationsfel av besättningen, tror många numera att det hela kan ha orsakats av sabotage, nedskjutning eller annan form av planerad olycka. Många underligheter i förloppet stöder sådana hypoteser: Meddelande om flygolyckan lämnades inte till omvärlden förrän ca sex timmar efter själva kraschen, haveriutredningen nämner inget om flera viktiga personer som var närvarande i Ndola och direkt fientliga mot Hammarskjöld, flygkaptenen Hallonquist var mycket erfaren och borde inte ha orsakat denna typ av haveri, o.s.v.

Tidsperioden 1960-61 var omvälvande i Afrika. Sexton nya afrikanska stater bildades från de forna europeiska kolonierna. Hela mellersta Afrika hade helsvart befolkning, medan södra Afrika, åtminstone vad gäller politisk ledning, dominerades av vita. Stora mängder av mycket värdefulla mineraler fanns, och finns fortfarande, i södra delen av Afrika, exempelvis diamanter, guld, kobolt, krom och koppar. Stormakterna hade därför stora ekonomiska och givetvis politiska intressen där. Den

extremt starka segregationen med i huvudsak utbildade svarta ledde till hårda konflikter vid dekolonialiseringen. Vid denna tid började FN under Hammarskjölds ledning att spela en alltmer aktiv roll i Afrika. Sålunda besökte Hammarskjöld Afrika flera gånger under denna tidsperiod. Han argumenterade för lika rättigheter och majoritetsstyre och menade att FN borde vara aktivare i frigörelseprocessen genom att ge de nya afrikanska staterna en större roll i FN. Tyvärr skaffade sig Hammarskjöld ett stort antal fiender i kolonialmakterna, och han rönt avsevärt motstånd hos viktiga politiska ledare i exempelvis Sovjetunionen, Frankrike och England. Hammarskjöld argumenterade starkt för att FN skulle ”ta över” Afrika genom militära interventioner och på så sätt ”stänga ute” stormakterna.

Detektivarbetet bakom boken ”Who killed Hammarskjöld? – ...” har mycket byggts på intervjuer med kvarlevande vittnespersoner och på dokument förvarade hos olika privata personer. Mycket primärmaterial ligger lagrat under sekretess i olika officiella arkiv i exempelvis Storbritannien. Att släppa in historiker och journalister för analys i dessa arkiv vore enda möjligheten att bringa klarhet i de gåtor som fortfarande omgärdar Dag Hammarskjölds dödsstörtning. Vem kan tvinga fram denna möjlighet? Kanske FN självt är det enda organet som kan åstadkomma detta, men när?

Den fascinerande föreläsningen följdes av en rik diskussion. Speciellt intresseväckande var några kommentarer från den närvarande Knut Hammarskjöld, den person från familjen som var först på plats i Ndola efter kraschen och som medverkade vid stoftets hemtransport för bisättning i Uppsala.

Christer Winberg (2001-12-03, sammanfattn.):

Hur Västsverige blev västsvenskt

I lättillgängliga källor – exempelvis tryckt statistik – från 1800-talet och åtminstone första halvan av 1900-talet kan man att urskilja ett område som i en rad avseenden skiljer sig från andra delar av landet. Området omfattar vad vi normalt menar med Västsverige d.v.s. Västra Götalands län (kanske med undantag för norra Dalsland) och Halland, men också ett bälte ner över större delen av Småland och t.o.m. Öland. Området kännetecknas bl.a. av hög fruktsamhet inom äktenskapet, liten andel utomäktenskapliga barn, få självmord, en borgerlig övervikt vid allmänna val (även med hänsyn tagen till den sociala strukturen i olika valkretsar), långa arbetsdagar i jordbruket och svagt intresse för utbildning. Ytterligare ett drag som kan ge en ”mellanliggande förklaring” är en stark religiositet, antingen frikyrklig eller vanligen statskyrklig. Sammanfattande är de olika företeelserna framför allt knutna till familjen och lokalsamhället. I alla dessa, och en rad andra drag, framstår Väst som en motpol till Öst, d.v.s. mälardelarna och Östergötland.

Hur skall detta ”kluster” av egenskaper förklaras? Och hur långt tillbaka kan det följas? Den senare frågan är, i brist på lättillgängligt källmaterial, inte lätt att svara på, men en del tecken tyder på att dessa regionala skillnader inte är fullt utvecklade förrän under 1800-talet. Den religiösa särutvecklingen tycks t.ex. inte komma förrän en bit in på det seklet, då Väst blir scenen för en rad väckelser, de flesta inom statskyrkan, medan i Öst sekulariseringen fortsätter. Sannolikt bör skillnaderna kopplas till de olika agrarsociala regimerna. Väst dominerades av hemmansägare, små och medelstora jordbruk, där familjen var central som arbetsenhet, som redskap för att föra egendomen mellan generationerna och som ”tankefigur”. Den dåtida kyrkan, med sin betoning av husbondeväldet, passade väl in i detta samhälle. Öst däremot kännetecknades i mycket högre grad av storgods, med anställda lönearbetare – mest kända är statarna, som flyttade utomordentligt ofta och var mycket löst knutna till en bestämd socken. Här spelade familjen inte alls samma roll som i Väst, och kyrkan hade inte samma grepp över livet.

Dessa agrarsociala skillnader var fullt utvecklade under 1800-talet. Trehundra år tidigare hade de inte funnits. Då var snarare Västergötland och västra Småland de mest adelspräglade delarna av det dåvarande Sverige. Bakom den västsvenska särprägnen ligger en process, där rikets politiska centrum centraliseras till Stockholm. Ännu under 1500-talet hade kungarna rest runt från slott till slott med ”centralförvaltningen”, som närmast hade karaktären av deras personliga skrivare och kamrerer. Under en kort period, 1600-talets första hälft, förändras detta. En centralförvaltning oberoende av kungens personliga närvaro växer fram och stationeras permanent i Stockholm. Närheten till huvudstaden blir nödvändig för den adelsman som vill göra karriär i den snabbt växande statliga förvaltningen. Adeln överger i stor utsträckning Väst, först personligen, för att senare sälja sitt jordinnehav där. Så småningom bygger den upp storgods i Öst. På detta vis skapas två helt skilda sociala strukturer i Väst respektive Öst, strukturer som har haft betydelse in i våra dagar.

Eva Österberg (2002-05-13, gästprofessor, Lunds universitet, sammanfattn.):

Vänskap – Hot eller skydd i medeltidens samhälle?

Intresset för informella relationer har ökat i forskningen under de senaste decennierna – antingen man talar om sociala nätverk, patron-klientrelationer, mentorer eller vänskaper. Så har skett även i samhället i övrigt. Av allt att döma hänger det bl.a. samman med en ökande misstro mot det som moderniteten brukar stå för: rationalitet, opartiskhet, organisationer, regelstyrda byråkratier. Många menar att de institutioner som hänger samman med moderniteten alltmer fått träda tillbaka för personliga kontakter och mer eller mindre synliga nätverk, när beslut skall fattas, information spridas eller tjänster tillsätts. Paradoxalt nog innebär detta att vi idag

har anledning att skärpa våra reflektioner kring fenomen som annars i hög grad förknippats med äldre perioder i historien.

Vänskapsteoretikerna framför andra finner vi fortfarande i antiken. Det var Aristoteles eller Ciceros funderingar över kärlek och vänskap som fördes in i medeltiden och där blev ”kristnade”. Basen för vänskapen hos antikens tänkare var *ömsesidighet, tillgivenhet, välvilja* och ibland även *likhet*. Men hur såg detta ut under medeltiden? Hur förenades det med kärleken till Gud och klosteridealet eller med Nordens bistra bondeliv?

Man kan ta exempel från några medeltida texter: Augustinus Bekännelser från 390-talet, Njals saga från 1200-talet, den heliga Birgittas uppenbarelser från 1300-talet. De står som illustrationer till miljöer som gör det möjligt att tala om vänskap både som *hot* och *skydd* i medeltidens samhälle: Augustinus och Birgittas kristna kontext och den kärva nordiska sagamiljön.

I kyrkofädernas och klostergrundarnas tankar kunde vänskapen i bästa fall framstå som något gott, en andlig relation på väg till Gud. Men om den inte handlade om vännernas gemensamma sökande efter Gud kunde den också ses som en fara, en frestelse, så som Augustinus skildrar en del av sina vänskaper innan han omvändes till kristendomen. Även mellan dem som redan funnit sin Gud, kunde vänskapen vara ett hot, ifall den medförde risken att klostrens invånare vändes bort från sina bröder, från kommuniteten, för att istället prioritera endast en vän.

I de isländska sagorna framstår vänskapen mer otvetydigt som något gott; den gav allianser och skydd som var nödvändiga för överlevnaden i ett konfliktfyllt samhälle. Modern forskning betonar t.o.m. vänskapens betydelse mera än släktskapen, som man av tradition ofta framhåvt i analyser av sagorna. Men vänskap ingicks inte utan vidare, den krävde gåvor och gentjänster och bekräftelser genom återkommande möten. Den kunde innebära stora risker. Lojalitetens band i de isländska sagorna dränktes mycket lätt i blod. Vänskap handlade om något mer än lust och gamman, vänner måste vara trofasta för sin heders och äras skull även om det kostade livet.

Referenser:

- Francesco Alberoni, *Vänskap*. Göteborg 1987.
Zygmunt Bauman, *Intimations of Postmodernity*. London & New York 1992.
Brian McGuire, *Friendship and Community: The Monastic Experience 350-1250*.
Kalamanzoo:Cistercian Publications 1988.
Gísli Pálsson (ed.), *from Sagas to Society: Comparative Approaches to Early Iceland*. Hisarlik Press 1992.

Appendix 5: Albert Wallins vetenskapspris 1995–2015

Tidigare pristagare finns förtecknade i KVVS-historiken del 3 av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson¹. Priset utdelat första gången 1957.

År	Pristagare	Ämne	Prisområde
1995	Tekn.dr Olle Häggström	Matematisk statistik	Teoribildning av slumpmässiga processer.
1996	Ekon.dr Ali Cevat Tasiran	Nationalekonomi	Ekonometrisk teori och metod.
1997	Docent Per Jonsson	Marinbiologi	Näringsvävar i havet, speciellt de minsta organismernas roll.
1998	Docent Kerstin Norén	Nordiska språk	Språkvetenskaplig forskning.
1999	Tekn.dr Susanne Aalto-Bergman	Radioastronomi	Studier av extragalaktiska molekylnmoln.
2000	Fil.dr Joel Speerstra	Musikvetenskap	Studiet <i>Bach, the Pedal clavichord, and the Organist</i> .
2001	Tekn.dr Pernilla Wittung-Stafshede	Kemi	Proteinkedjor i celler.
2002	Docent Mats Malm	Litteraturvetenskap	Texter och tolkning i olika tiders litteratur.
2003	Professor Peter Friberg	Medicin	Kardiovaskulär patofysiologi. Fetma.
2004	Docent Helena Lindholm-Schulz	Freds- och konfliktforskning	Mellanfolkliga konflikter, speciellt i Mellanöstern.
2005	Docent Mikael Kjell	Teknisk fysik	Mikroskopi och bildanalys inom biologin.
2006	Docent Michael Azar	Idé- och lärdoms historia	Studien <i>Sartres krig. Människans frihet</i> .
2007	Fil.dr Karin Hårding	Marin ekologi	Teoretisk evolutionsbiologi. Utdöenderisker.
2008	Professor Alexander Styhre	Företagsekonomi	Teorier inom företagsekonomi och samhällsvetenskap.
2009	Docent Martin Bergö	Medicin	CAAX-proteinerna i cancerutveckling och accelererat åldrande.
2010	Docent Maria Plaza	Latin	Satirens och humorns variationer i antiken.
2011	Fil.dr Henrik Nilsson	Botanik	Fylogenomik, gensekvensiering och bioinformatik.
2012	Docent Joakim Sandberg	Filosofi	Etiska synpunkter på ageranden inom affärs- och näringslivsvärlden.
2013	Docent Sebastian Westenhoff	Kemi	Snabba molekyllära förlopp hos organiska halvledare och biokemiska system.

Appendix 5: Albert Wallins vetenskapspris 1995–2015

År	Pristagare	Ämne	Prisområde
2014	Fil.dr Otto von Busch	Textil design	Nyskapande och samhällsengagerad forskning inom området Textil Design.
2015	Professor Göran L. Johansson	Fysik	Skapande av ljus i vakuum. Modellering av den dynamiska Casimir-effekten.

Not

1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

Appendix 6: Per Nyströms vetenskapspris 2005–2015

Priset utdelat första gången 2005. Tidigare hanterat som ett stipendium med ansökningsförfarande.

År	Pristagare	Ämne	Prisområde
2005	Fil.dr Maria Cavallin	Historia	Rationaliseringsprocessen inom statsförvaltningen.
2006	Fil.dr Oscar Broberg	Ekonomisk historia	Aktiebolagsformens svenska genombrott.
2007	Fil.dr Viktoria Fareld	Idé- och lärdoms-historia	Charles Taylors teori om sammanhållning och harmoni i samhället.
2008	Fil.dr Pia Lundqvist	Historia	Gårdfarihandeln och dess innebörd.
2009	Fil.dr Fredrik Skott	Historia	Traditionsarkivens samlingar och användbarhet.
2010	Fil.dr Klas Rönnbäck	Ekonomisk historia	Världshandel och kolonialism.
2011	Fil.dr Ulrika Lagerlöf Nilsson	Historia	Biskopsrekryteringen under 1900-talet.
2012	Fil.dr Rikard Wingård	Litteraturvetenskap	Tidigmodern läsning och folkbokens receptionsteknik.
2013	Fil.dr Julia Nordblad	Idé- och lärdoms-historia	Språkpedagogikens ideologi vid utlärning av nationalspråk till personer med annat modersmål.
2014	Fil.dr Brita Planck	Historia	Känslornas historia. Adeln på 1700–1800-talen.
2015	Fil.dr Malin Nyström	Ekonomisk historia	Kvinnors industriella hemarbete under tidigt 1900-tal.

Appendix 7: Kungl. Samhällets lärarpris 2009–2015

Priset utdelat första gången 2009.

År	Pristagare	Utbildningsinstitution	Pedagogiskt område
2009	Professor Per-Olof Nilsson	Teknisk fysik, Chalmers tekniska högskola	Fysikaliska leksaker.
2010	Läraren Bitte Johansson-Tsagarakis	Burgårdens utbildningscentrum, Göteborg	Omvärlden i naturkunskapsundervisning.
2011	Tekn.dr h.c. Marie Rådbo	Fysik, Göteborgs universitet	Astronomi.
2012	Gymnasieläraren Ann-Margret Seger Austrin	Hulebäcksgymnasiet, Mölnlycke	Aktiviteter för att väcka intresse för naturvetenskapsstudier.
2013	Ingen utdelning.		
2014	Gymnasielärare Birgitta Bengtsson	Schillerska gymnasiet, Göteborg	Samhällsvetenskap. Samarbete mellan gymnasium och universitet.
2015	Gymnasielärare Anna Dahlberg	Sven Erikssongymnasiet, Borås	Borås stads lässatsning i samarbete med Göteborgs universitet.

Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995-2015

Konserter under tidsperioden 1985-1994 finns förtecknade i Kungl. Samhällets historik del 3 av Nils Eriksson och Ingemar Nilsson¹.

- 1995:** **Wolfgang Amadeus Mozart** (1756–1791): Sonat för två fagotter, KV 292
Henri Dutilleux (1916–2013): Sarabande et Cortège för fagott och piano
Francisco Mignone (1897–1986): Tre Brasilianska valser för solofagott
Eduard Brendler (1800–1831): Divertissement för fagott och piano
Ylva Holmstrand *fagott, piano*
Anders Engström *fagott*
- 1996:** **Stanley Friedman** (f. 1951): Fanfar – trumpetsolo
Henri Tomasi (1901–1971): Triptygue – trumpet, piano
Georg Christof Wagenseil (1715–1777): Trombonekonsert – barocktrombone, piano
Erik Gustaf Geijer (1783–1847): ur Klaversonat, g-moll – piano
Boris Blacher (1903–1975): Divertimento – trumpet, trombone, piano
Bengt Danielsson *trumpet*
Lars-Göran Carlsson *trombone*
Magnus Ricklund *piano*
- 1997:** **Carl Orff** (1895–1982): Miser Catulle
Wilhelm Stenhammar (1871–1927): I Seraillets Have
Viljo Tormis (f. 1930): Helletused – Sopransolo: **Heléne Jonsson**
Christo Tóodorov (1927–1979): Svatba
Trad. Georgien Mravalzjamier – Tenorsolo: **Robert Ling**
Roberto Valera (f. 1938): Ire a Santiago – Sopransolo: **Heléne Jonsson**
– Tenorsolo: **Robert Ling**
Jan Yngwe (f. 1953): Härlig är jorden: Arrangemang för soli och
8-stämmig kör a capella
sopransoli: **Carina Göransson, Marietta Gustafsson**
Johannes Brahms (1833–1897) ur “Fest und Gedenksprüche”: Wo ist ein so
herrlich Volk
Kammarkören Pro Musica
Dirigent: **Jan Yngwe**
- 1998:** **Bohuslav Martinů** (1890–1959): Sonatina – Klarinett och piano
Geörgy Ligeti (1923–2006): Moderato, Allegro – Andante – Poco Allegro
Sonate – Violoncell-solo
I. Dialogo: Adagio, rubato, cantabile
II Capriccio: Presto con slancio

Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995–2015

- Johannes Brahms** (1833–1897): Trio V– Piano, klarinett och violoncell
Allegro – Adagio – Andantino grazioso –
Allegro
Susanna Mälki *violoncell*
Urban Claesson *klarinett*
Ylva Holmstrand *piano*
- 1999:** **Carl Nielsen** (1865–1931): Børnene spiller
Tro og håb spiller
Taagen letter
Toru Takemitsu (1930–1996): And then I knew ´twas wind
Allan Pettersson (1911–1980): Fantasie pour alto seul
Heinz Holliger (f. 1939): Sequenzen über Johannes I:32
Åke Hermansson (1923–1996): Flauto del sole
Claude Debussy (1862–1918): Sonate
1. Pastorale – 2. Interlude – 3. Final
Kammarensemblen GAGEEGO!
Johanna Persson *viola*
Urban Claesson *klarinett*
Anders Jonhäll *flöjt*
- 2000:** **Robert Schumann** (1810–1856): Stücke im Volkston, op. 102
Jakob Adolf Hägg (1850–1928): Karaktärsstycken
Gaspard Cassado (1897–1966): Requiebros
Claes Gunnarsson *violoncell*
Per Lundberg *piano*
- 2001:** **Heitor Villa Lobos** (1887–1959): “The jet whistle”
Henri Dutilleux (1916–2013): “Trois strophes sur le nom Sacher”
Bohuslav Martinů (1890–959): Trio för flöjt, violoncell och piano
Håvard Lysebo *flöjt*
Johan Stern *violoncell*
Erik Risberg *piano*
- 2002:** **Claude Debussy** (1862–1918): Sonate pour violon et piano
Johannes Brahms (1833–1897): Allegro vivo, Intermède, Finale
Sonate für Klavier und Violine, op. 108
Allegro, Adagio, Un poco presto e con sentimento, Presto agitato
David Bergström *violin*
Bernt Wilhelmsson *piano*

Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995–2015

- 2003: EN MUSIKALISK AFTON I KUNGL. SAMHÄLLET 1778**
(225-årsjubileum)
- Eva Gunneflo** *sång*
Martin Bagge *sång*
Jan Ling *ackompanjering och presentation*
- 2004: Johan Sebastian Bach** (1685–1750): Ur Partita för soloviolin, e-dur, BWV 1006
Antonín Dvořák (1841–1904): Romance, f-moll
Camille Saint Saëns (1835–1921): Introduction et rondo capriccioso
Sara Trobäck *violin*
Erik Risberg *piano*
- 2005: Gioacchino Rossini** (1792–1868): Figaros Cavatina, ur *Barberaren i Sevilla*
Henri Duparc (1848–1933): l'Invitation au Voyage. Chanson Triste
Rickard Wagner (1813–1901): O, du mein holder Abendstern, ur *Tannhäuser*
Robert Schumann (1810–1856): Du bist wie eine Blume (Op. 25, no. 24)
Die Lotosblume (Op. 25, no. 7)
Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791): Grevens aria, ur *Figaros bröllop*
Deh, vieni alla Finestra, ur *Don Giovanni*
Andrew Lloyd Webber (f. 1948): Music of the Night, ur *The Phantom of the Opera*
Andersson (f. 1946) / **Ulvaeus** (f. 1945): Anthem, ur *Chess*
Jesper Taube *baryton*
Joakim Kallhed *piano*
- 2006: Francis Poulenc** (1899–1963): ur *La fraîcheur et le feu* (Éluard)
I. Rayon de yeux, II. Le matin les branches attisent
Alban Berg (1885–1935): ur *4 sånger*, op. 4
Schlafen, schlafen (Hebbel)
Franz Schubert (1797–1828): Memnon (Mayrhofer), D 541
Die Sternennächte (Mayrhofer), D670
Erlkönig (Goethe), D 328
Wilhelm Stenhammar (1871–1927): ur *Visor och stämningar*, op. 26
Jungfru Blond och jungfru Brunett (Bergman)
Varför till ro så brått (Heidenstam)
ur *Ensamhetens tankar*, op. 7
Du hade mig kär (Heidenstam)
Frédéric Chopin (1810–1849): *Ballad nr. 4*, f-moll, op. 52
Francis Poulenc (1899–1963): ur *Chansons gaillardes* (anon.)
VII. La belle jeunesse
John Kinell *baryton*
Jonas Olsson *piano*

Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995–2015

- 2007:** **Johannes Brahms** (1833–1897): Pianotrio h-dur op. 8, sats 1: Allegro con brio
Astor Piazzolla (1921–1992): Libertango
Trad. Klezmer Kolomeyke/Eden
Antonin Dvořák (1841–1904): Pianotrio op. 90 ("Dumky"),
sats 1: Lento maestoso-Allegro
Trad. Balkan Ederlezi
Trio Zanganeh:
Brusk Zanganeh *violin*
Björn Risberg *violoncell*
Martin Malmgren *piano*
- 2008:** **Barbara Strozzi** (1619–1677): Sino alla morte
Giovanni Battista Draghi (1640–1708): The Italian Ground
Barbara Strozzi O, Maria
Johann Schop (d. 1667): Lachrime Pavaen
Claudio Monteverdi (1567–1643): Laudate Dominum
Medlemmar ur **Göteborg Baroque:**
Anna Jobrant *sopran*
Nora Roll *viola da gamba*
Magnus Kjellson *cembalo*
- 2009:** **Felix Mendelssohn-Bartholdy** (1809–1847): Stråkkvartett nr 2, a-moll, op. 13
Adagio – Allegro vivace
Adagio non lento
Intermezzo: Allegretto con moto –
Allegro di molto
Presto - Adagio non lento
Sjöströmska kvartetten:
Ellen Hjalmarsson *violin*
Jenny Sjöström *violin*
Märta Eriksson *viola*
Lisa Reuter *violoncell*
- 2010:** **Franz Schubert** (1797–1828): Arpeggione sonata, a-moll, D 821
Allegro moderato, Adagio, Allegretto
François Borne (1840–1920): Fantaisie brillante sur "Carmen"
Hannah Törnell *flöjt*
Erik Risberg *piano*
- 2011:** Operasångerskan **Frida Engström** och pianisten **Lisa Fröberg** med operaarior av Donizetti, Mozart, Bellini, Puccini och Gonoud samt romanser av Stenhammar och Rangström.

Appendix 8: Konserter vid högtidssammankomsterna 1995–2015

- 2012:** **Sergej Prokofjev** (1891–1953): ur Violinsonat d-dur
Moderato, Scherzo, Presto
- Eugène Ysaÿe** (1858–1931): Sonat nr 3 d-moll för soloviolin, "Ballade"
- Fritz Kreisler** (1875–1962): Syncopation
Liebesleid
- Camille Saint-Saëns** (1835–1921): Introduction et Rondo capriccioso
Ava Bahari *violin*
Mikael Holmlund *piano*
- 2013:** **Benjamin Britten** (1913–1976): ur Six Metamorphoses after Ovid, op. 49
I. Pan, 6. Arethusa
- Richard Wagner** (1813–1883): Isolde's kärleksdöd, slutscen ur Tristan och Isolde; Pianotranskription av **Franz Liszt** (1811-1886)
- Johann Wenzel Kalliwoda** (1801–1866): Morceau de Salon, op. 228
- Ennio Morricone** (f. 1928): Gabriel's Oboe
Carolina Grinne *oboe*
Mikael Kjellgren *piano*
- 2014:** **Francis Poulenc** (1899–1963): Sonat, FP 164, op. 49
Allegro malinconico. Cantilena. Presto giocoso
- Olivier Messiaen** (1908–1992): Le merle noir, I/37
- Franz Schubert** (1797–1828): Introduktion, tema och variationer över Trockne Blumen, D 802, op. 160
Ann Elkjær *flöjt*
Hee-Won Park *piano*
- 2015:** **Leoš Janáček** (1854–1928): Sonat för violin och piano (1914)
I. Con moto
II. Ballada – con moto
III. Allegretto
IV. Adagio
- Ludwig von Beethoven** (1770–1827): Sonat för piano och violin, op. 30, nr. 1, A-dur (1802)
Allegro
Adagio molto espressivo
Allegretto con Variazioni
Emma Nyman *violin*
Erik Nyman *piano*

Not

1 Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003).

The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg – Entering the 21st century

The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg ('the Royal Society') was founded in 1778 which means that it is one of the oldest Swedish academies of science originating in the late 18th century as a part of the Enlightenment. What is special for this academy is that all academic disciplines as well as the fine arts are included in it – in contrast with the high specialization applying to other academies of science in the country. The history of the Academy has been portrayed in three previous works under a single title "The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg", covering the periods 1778–1874 (author Nils Eriksson), 1875–1953 (author Nils Eriksson) and 1954–2000 (co-authors Nils Eriksson and Ingemar Nilsson). The current work is based on the previous works and covers mainly the last twenty-year period up to the present. The starting point is however to be found a considerable time before the turn of the millennium in 2000. The content also differs substantially from the earlier works.

New activities

The traditional and well-established elements of the Academy's activities continued of course after the turn of the century but were significantly influenced by new legal conditions initiated by different authorities. Even more important is the establishment of new types of activities. Mention can be made of annual symposia on interdisciplinary themes followed by publications, documentation of the ordinary lectures, new types of research support, co-operation with sister academies in Sweden and the Nordic countries, digitalization, etc. – factors which were to mark the period up to 2015. This took place at the same time as research and the conditions for research and funding within the university world underwent major changes.

Legal conditions

Sweden received a new foundation law in 1996 replacing previous, less clear formulations, some of them going back to the 1920s. The foundations now came to resemble limited companies in relation to the authorities which meant among other things that accounting, income tax return, and auditing were now required for the foundations. This was a new situation for both the foundations and even more the royal academies of science. The new laws had the result that the Royal Society, in 2000–2002, revised all the legal and operational conditions for their work. Earlier

the Royal Society had been based economically on some fifteen foundations in co-management where accounting to the authorities had traditionally been poor. The new system which was introduced was specially designed for the economic activities. As a result ten separate foundations were created each with its own conditions, accounting, income tax returns and auditing. The auditing system was changed so that it was divided into an economic/legal part managed by an authorized public accountant and one part carried out by internal accountants dealing with internal action. These formal changes were carried out by members with legal expertise in the Royal Society; the final legal approval was of course secured from the Swedish authorities.

In connection with the changes above the legal governance entered a new phase. The already existing Board now became a legally responsible body with considerable power. “The plenary session” would now be responsible for taking overall decisions which were specified earlier but the operational leadership now came to rest with the Board, legally and effectively. The analogy with the forms of governance of limited companies thus became increasingly obvious. Like before, but perhaps to an even higher degree now, the permanent secretary came to function as the head of the academy. The new structures regulating the governance of the society were formalized in a new statute valid from 2003. Unlike previous statute changes before the end of the 20th century this statute was ratified internally within the academy without any influence of His Royal Majesty/the Government. Similar changes took place at this time in all the Swedish academies of science. It was however clearly stated by the Government that the academies would be permitted to use the prefix ‘Royal’ in their names in order to be able to continue, in this way, the tradition of a royal affiliation.

In connection with the legal reorganization work during the two first years of the 21st century a detailed analysis of the working methods of the academy was also undertaken. This has also had an influence on the new statute whose first paragraphs describe the objectives of the academy and its principal tasks, something which had never been explicitly expressed before. Again one can see analogies with the rest of the university world which, during this period, was very keen to use so-called policy documents.

Economic conditions

The Royal Society’s economy is based purely on donations which have been received a long time ago. No funding whatsoever comes in from the government. Unfortunately individuals and companies are nowadays much less willing to give donations, a condition which also the universities are suffering from. As regards the

Royal Society no new donations have been received after 2003. That the activities can still be as wide-ranging as they are depends on the fact that most of the work is carried out by volunteers within the academy itself, mainly professors active within the University of Gothenburg or Chalmers University of Technology. The running costs are covered by the economic returns that responsible capital management has achieved with strict observation of the rules for economic returns which are legally binding for the different foundations. During the period 2000–2015 the total capital of the Royal Society has been just under 100 MSEK taking into consideration the fluctuations enforced by the conditions of the financial market.

Up to about the year 2000, the management of the Society's capital was managed by the academy treasurer who was active in that capacity as head in the managing bank. Later this situation changed when a member from the Royal Society with a specialized knowledge on economic questions became treasurer. The management of the capital was simultaneously handed over to the management bank with discretionary powers. At the same time the terms regulating the management of the capital were agreed on by both parties. These rules were then refined in different steps by relatively detailed instructions about investments, mainly the relationship between securities and deposits with interest. At the same time directives were given about sustainable investments and a wish that the fluctuations caused by the national economy should be moderate. Opinions were also expressed about the expected level of return of the capital. This sharpened regulatory framework reflected society's increased control of the economy, something which characterized not least the academic world.

With regard to the costs in the Royal Society the activities in later years have shown that about three fourths of the return went to different forms of external and internal support of research and printing costs, while the remaining fourth was put into administration, rents, salaries, office costs, meetings, etc. In this context it is interesting to mention that, for example, buildings could be used free of charge up till a few years into the 21st century; after this, practically all use in university environment was charged – a situation also found in the universities. Thus, over time, cost awareness increased.

Internal structure and activities

As mentioned above, the Board came increasingly to play an important role in the activities of the Royal Society. The Board in the 1990's consisted of a chair person, permanent secretary, vice secretary, former chair, librarian and treasurer. In connection with a structural change in 1998 the newly created post as vice chair increased the number of members of the Board. With the addition of two extra mem-

bers, the Board, from 2003, consisted of nine persons in all, four of whom were ‘regular’ officials and the remaining members who were replaced every two to three years. The increase in the number of members of the Board was caused by a wish to broaden the total competence.

Like before the chair person is appointed for a period of one year. At the turn of the century a radical change took place with regard to the role of the chair person. The previous tradition based on seniority was abandoned in favour of a system where actual suitability for the post was decisive for the choice of chair person. This meant that the chair persons elected were considerably younger. The permanent secretary with his/her operative role now became the person mainly responsible for the continuity of the activities of the academy. Long terms of office for this person therefore became common; during the whole of the 20th century and well into the 21st century the secretaries often had a term of office lasting up to two decades. The so-called ‘officials’ in the Board (the permanent secretary, the vice secretary, the librarian and the treasurer) have been remunerated at a comparatively modest level although the expanding activities in the Royal Society have gradually resulted in somewhat higher allowances. The remaining members of the Board have not received any payment, a tradition which has been maintained during the last 20 to 30 years.

In the 21st century the academy was characterized by an increased formalization in the way it worked. In addition to a detailed management agreement there were rules for scholarships, committee work, lectures, obituaries, etc. These changes were motivated by a wish for an increased level of efficiency in the way of working. Also in this respect one can witness a harmonization in accordance with the academic world at large.

The housing conditions for the Royal Society changed considerably from the latter part of the 20th century and onwards. From 1978 – the year of the academy’s 200-year jubilee – the Chalmers House (Chalmersska Huset) was used for meetings and office work. From 2003 there were big changes when the Chalmers House was abandoned in favour of the City Museum of Gothenburg as the venue for meetings and conferences. At the same time the operative activities were moved to the Gothenburg University Library situated close to Näckrosdammen in Gothenburg. This was a natural move since all the early material owned by the Royal Society was kept in the university library’s manuscript department. As before, all the distribution of mail to the members, other academies and learned societies in and outside the country by way of exchange took place from this address. The Royal Society, at the same time, received unique mail- and e-mail addresses which were independent of the University of Gothenburg and Chalmers University of Technology, a situation which had never existed before.

The transfer of the meetings to the City Museum of Gothenburg had, besides practical advantages, also a deep symbolic meaning since the museum was essentially created by the Royal Society in the 1860's.

Members and member structure

The Royal Society included already from its beginning in the 18th century a structure consisting of different disciplines as well as belles-lettres encompassing the arts and artistic subjects. The number of members was then 100. In spite of small changes over the years this number was essentially unchanged up to the first years of the 21st century. It is noteworthy that the names for the different classes remained by and large the same during all these years. Labels such as mathématique, physique, chimie, oeconomie, anatomie – excepting minor spelling changes – are still used today although the scientific content has of course changed. Minor adjustments of the names of classes occasionally have not notably changed the picture.

During the period 2010–2015 several enquiries were undertaken of how the class structure ought to be changed in order that the academy members should reflect the surrounding academic community. In addition to information about the conditions for scientific research in Gothenburg several comparative studies of other academic societies in Sweden and in the Nordic countries were carried out. This resulted in the taking of a decision about changed member structure introduced into a revised statute valid as from 2016. The most important changes were as follows: The total number of members increased from 100 to 150 while the highest age for membership rose from 65 to 70 years. According to a long-standing tradition the individual member remained a member also after that age. However, the study of the distribution of the number of members according to age suggested that the number of members broadly remained the same. Other important changes were introduced so that the new classes “Mathematics and informatics” and “Engineering sciences” replaced the earlier class “Mathematics and engineering sciences”. At the same time a substantial number of changes were introduced of the size of the different classes. This meant above all an expansion of informatics and biomolecular sciences in tune with the big changes which have been observed in the surrounding academic community. The remarkable fact that the number of members has broadly remained the same during all these years has of course meant that the competition to become a member has become enormously more difficult.

Besides the structure with Swedish working members there are two additional groups of members, viz. foreign members and honorary members. The number of foreign members must not exceed the number of the working members. When foreign members have been elected much attention has been paid to academic excel-

lence but also to the fact that the candidates should have strong academic contacts or co-operation with one or some Swedish working members with the idea that the Royal Society should be able to benefit from contacts with the foreign members. For the category of honorary members the rules have always been vague or non-existent; excellence has also in this case had a prominent role which has meant that the number of honorary members never exceeded 5 à 6 in this century. For the categories foreign members and honorary members the regulatory framework and practice have remained the same for many decades.

Lectures

At least since the middle of the 19th century lectures at the meetings had been a priority in the activities of the Royal Society. The only traces remaining were the titles of the lectures themselves. However, towards the end of the 1990s a short summary was introduced in the invitations to the meetings. As from the year 2000 a big change took place in that every lecture was documented by a summary of about 400-500 words. Up to the year 2006 this was done by the lecturers themselves, while, after this, the summaries were written by the permanent secretary. The summaries were then printed in the following year-book. In all it would be summaries of about 160 lectures on diverse topics, reproduced in the year-book. This documentation of the lectures seems to be unique in the history of the academy.

Like before the lectures have not been organized thematically but have varied with regard to topic. The lecturers have most often been chosen from among the Royal Society's own members, but occasionally external scholars and then often from abroad have been invited as speakers. Roughly about ten times in the period after the year 2000 the regular lectures have been replaced by mini-symposia with 2-4 lecturers in related areas. An interesting observation is that, during this time, the meetings have often been attended by perhaps 50 members, a number which is almost twice the number of members attending in the second half of the 20th century. Sometimes other venues than the regular ones have been chosen for the meetings. Examples are Gunnebo Castle, The Art Museum in Gothenburg and Onsala Space Observatory. A special role has been played by the Department of Botany situated in the Botanical Garden which has been frequently used for the May meetings. The lectures have then dealt with topics associated with biology, climatology, environmental science, etc.

Conferences and symposia

Since the year 2000 annual conferences and symposia have been organized almost every year, by and large a new way of working for the academy. The topics have shifted over the years and often focused on the discipline represented by the current

chair person. Both the natural sciences and the arts have been represented by topics of an all-embracing character. At the conferences/symposia each lecture and the following question session have been allowed sufficient time. In most cases fairly ambitious conference volumes have been created afterwards. Most of the conference have been organized by the Royal Society on its own, but on several occasions joint arrangements with other scientific academies have taken place.

Research grants and scientific awards

As was the case in earlier periods the vast majority of the Royal Society's capital has been used for financial support to research, both to members and non-members. Since the 1990's fairly precise rules have accompanied this work. Targeted initiatives in the form of ten-year framework programmes have existed from the 1990's onwards. Thus the programme 'Research ethics' succeeded 'Museum-related research' in the mid-nineties. In the latter case the support mainly concerned research based on the collections in the Gothenburg museums or in the Botanical Garden. There were several categories of recipients: researchers employed by the museums, PhD and master students holding scholarships and travel grants for employees not involved in research. A special form of support to the museums was given in the form of an adjunct professorial chair in the subject 'Applied nature- and culture-preservation', followed by a corresponding position within 'Cryptogamy and nature preservation biology' up to and including 2015.

A new type of research was added in 2011 with the annual award of guest fellowships for a month's stay at Hôtel Chevillon in Grez-sur-Loing in France. A corresponding kind of support was given in the form of a writing award of the same length at Villa Martinson at Jonsered Manor from 2012. While the former type of award has attracted a great deal of interest primarily from senior scholars, the latter type – mainly targeted at young scholars – has had certain difficulties in attracting attention.

As regards academic prizes Albert Wallin academic prize has, since its origin in 1957, been awarded according to the original terms with possible support to all academic disciplines. Per Nyström academic prize, which was added in 2005, has a more narrow character focusing on history-related disciplines. In the latter case the award was preceded by support to research in the form of scholarships which could be applied for from the time of its origin in 1998. With regard to both these academic prizes the sum has gradually increased over the years, partly as a result of the fact that means have been added from academic foundations other than those created by the returns from the primary foundation.

A pedagogical prize called The Royal Society's teacher prize was added in 2009

with outstanding teachers at the upper secondary school level as the intended recipients.

The foundation Volvo environmental prize was added in 1988. The purpose of the foundation was to promote scientific research on the environment, and then not only associated with the activities of the car manufacturer. The prize money is in the region of 1.5 million SEK per year and is awarded to international researchers at the highest level. During a twenty-year period, from the time the prize was first awarded, a special scientific committee consisting of members from different disciplines in the Royal Society have been in operation with the objective to identify potential prize winners.

Publications and information dissemination

The Royal Society's latest publication series *Acta* with a start in 1967 contains 6 sub-series within specific disciplines. To this is added a series called *Other publications*. Furthermore, a *Year-book* is published every year and separate volumes of *Obituaries* (the latter included in the year-book from 2013). From the year 2000 all the edited publications were recorded in the year-book, but from 2013 they have been transferred to the Royal Society's home page, www.kvvs.se. A major part of the publication during the 21st century is made up of the books which have been published on the basis of the annual conferences. The exchange of scientific publications takes place with scientific libraries and learned societies all over the world.

Besides the physical edition of scientific works digital full text publication is undertaken in a special series from Gothenburg University library. This activity is growing and will also include previously published works.

Beginning with the first years of the 21st century the Royal Society has made increasing use of its home page, www.kvvs.se, with abundant information of all kinds. Information about meetings, conferences, scholarships, etc. mainly takes place via e-mail since about 2-3 years ago. The use of digital technique has been characteristic of the period after the turn of the century in 2000 and is in accordance with the changes within the universities.

Festivals and jubilees

The annual banquet has always been considered as a highlight in the activities of the Royal Society. The Exchange in Gothenburg has always been the self-evident venue for these arrangements since at least one century ago; a few exceptions have been enforced by the restoration of the Exchange; for this reason the annual banquet has, since 2014, taken place in Valand banquet hall. Since the 1980's the banquet

has been organized as a triptych made up of the annual meeting, dinner and a concluding concert. The meeting itself has consisted of reports of the academy's preceding year, obituaries of the members deceased during the year, the awarding of scientific and pedagogical prizes and a honorary lecture by the chair person – all according to a strict pattern. In 2010 a new element was added to the banquet dinner, viz. a short speech by a specially invited prominent person with close associations to academic life. This speech in its written-up form and the chair person's honorary lecture have been published afterwards.

At the annual meeting on the 24th of January 2003 the Royal Society celebrated its 225 year-old existence with an ambitious programme in the presence of the academy's protector, His Majesty the King and Her Majesty the Queen. On the same occasion representatives from all the other scientific academies in the country were present.

During the jubilee year 2003, the Royal Society also arranged a couple of symposia and a well-attended jubilee exhibition called 'For better knowledge during 225 years' in the Gothenburg City Museum. The exhibition was shown from the autumn of 2003 until the summer of 2004. Besides the frequent looking back in history the exhibition marked the movement of the Royal Society's lectures and the majority of conferences and symposia to the premises in the City Museum.

Emblems and insignia

By analogy with society in general the Royal Society has started to use emblems and the associated symbols more actively in the last decades. The present emblem was created in connection with the 200-year jubilee in 1978 but is more or less a copy of a seal from the first years of the Society's existence in the 1770's. What is original is that the emblem contains a motto written in runes and interpreted as 'For heart and genius', undeniably a telling expression for the Royal Society's activities which include both the sciences and art.

From having been used in printed publications, etc., the use of the emblem was broadened in 2009 when a membership pin in silver and enamel and a memorial medal in oxidized silver with the same motive were created. Even more remarkable is the chair's chain which was developed in 2012. The chain is based on a framing of the memorial medal and supported by a chain in silver and enamel.

Co-operation with other scientific academies

During the 21st century the Royal Society has, in a different way than earlier, cultivated contacts and co-operation with other academies in Sweden and in the Nordic countries. This has concerned participation in each other's annual meetings and

conferences but also co-operation. The partners who have perhaps been most important have been the Royal Physiographic Society in Lund, the Royal Swedish Academy of Sciences, the Finnish Society of Sciences and Letters in Helsinki and Agder Academy of Sciences and Letters in Kristiansand.

The Royal Society has organized two ambitious conferences together with the Royal Academy of Sciences, viz. ‘Antarctic challenges – Historical and Current Perspectives on Otto Nordenskjöld’s Antarctic Expedition 1901–1903’ (2001 in Gothenburg) and ‘Abuse and Misconduct in Science’ (2006 in Stockholm). The co-operation with the Finnish Society of Sciences and Letters has, inter alia, resulted in the conferences ‘Finland between east and west’ (2009 in Gothenburg) and ‘Perception and the Mind – from Chemistry to Emotions’ (2014 in Helsinki). With a few exceptions these arrangements have been followed up by publications.

The co-operation with other academies has been very successful. This exchange serves as a source of inspiration for scientific thinking of a primarily interdisciplinary kind. In the background there is always the professional activity of the members in their respective university environments. A more formalized, regular co-operation between the different Nordic academies of science has been discussed but not yet achieved.

Translation by Karin Aijmer

Förkortningar

Acta	Acta Regiae Societatis Scientiarum et Litterarum Gothoburgensis
Chalmers	Chalmers tekniska högskola, även Chalmers tekniska högskolas bildarkiv
GU	Göteborgs universitet, även Göteborgs universitets bildarkiv
GUB	Göteborgs universitetsbibliotek, Humanistbiblioteket
KVVS	Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg

Källförteckning

Interna källor

Framställningen i denna bok bygger huvudsakligen på det omfattande KVVVS-material som finns systematiskt katalogiserat sedan 1980-talet. Det gäller både fysiska och digitala informationsförråd. Dessa existerar huvudsakligen i sex olika former:

- 1) Arkivförvarat fysiskt material, huvudsakligen bestående av
 - Juridiska dokument. Stiftelser/fonder – bestämmelser. Avtal
 - Protokoll med kringmaterial i Plenum och Nämnd
 - Stadgar
 - Korrespondens
 - Ekonomirelaterade handlingar. Årsredovisningar. Revisionshandlingar, Deklarationer
 - KVVVS´ inre arbete: Föredrag med sammanfattningar. Invalshandlingar. Högtids-sammankomster, Jubileer
 - Minnesteckningar
 - Forsknings- och stipendieringsverksamhet: Forskningsstipendier, Baltikumstipendier, museistipendier, konstnärsstipendier. Forskningsetik. Gästprofessorer. Forskningsstipendier (Grez-sur-Loing och Villa Martinson, Jonsereds herrgård)
 - Vetenskapspriser (Albert Wallins vetenskapspris, Per Nyströms vetenskapspris, Kungl. Samhällets lärarpris, Volvos miljöpris)
 - Konferenser och symposier
 - Publicerade böcker
 - Uppsatser, särtryck.
- 2) Digitalt filförråd i digitala media och på Göteborgs universitetsbiblioteks datorservrar:
 - Ca 9000 filer omfattande större delen av verksamheten under åren 1997–2015. In-

nehållmässigt delvis överlappande det fysiska förrådet ovan.

- 3) ”Stiftelserummet”, ett digitalt KVVVS-filförråd hos SEB. Innehåller huvudsakligen juridiska dokument, avtal, revisionsberättelser, protokoll m.m.
- 4) Tryckta skrifter omfattande Årsböcker, Minnesteckningar, Konferens/symposieböcker, Publikationer i skilda ämnen.
- 5) KVVVS hemsida, www.kvvs.se, med kontinuerligt uppdaterat material innehållande bl.a. förteckningar över konferenser/symposier, föreläsningar, ledamöter, publicerade skrifter m.m.
- 6) Digitalt fulltextmaterial i databasen GUPEA hos Göteborgs universitetsbibliotek. Åtkomligt även från KVVVS hemsida <http://www.kvvs.se>.

Litteraturförteckning

En fullständig förteckning över Kungl. Samhällets publikationer under tidsperioden 1967–2015, inalles 92 st, återfinns på akademins hemsida, <http://www.kvvs.se/publikationer.html>.

Beckman, Nat. (1928), *Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhälle 1778–1928*, Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhällets Handlingar, Fjärde följden, Band 32, N:o 1.

Dahlström, Gunnar & Karlsson, Birger (2012), *För hjärtat och snillet – om Kungl. Samhällets emblem*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, Årsbok 2012, s. 121-128.

Elzinga, Aant; Nordin, Torgny; Turner, David & Wråkberg, Urban – ed. (2004), *Antarctic Challenges – Historical and Current Per-*

Källförteckning

- spectives on Otto Nordenskjöld's Antarctic Expedition 1901-1903*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-64-6.
- Eriksson, Nils (1978), *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1778–1874*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-12-3.
- Eriksson, Nils (1985), *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1875–1953*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-34-4.
- Eriksson, Nils & Nilsson, Ingemar (2003), *Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg 1953–2000*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-61-1.
- Fogelberg, Paul – ed. (2011), *Finland mellan öst och väst*, Finska Vetenskaps-Societeten, ISBN 978-951-653-383-7, och Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-85252-71-8.
- Fritz, Martin (2013), *Det återskapade HÔTEL DE CHEVILLON i Grez-sur-Loing*, Warne Förlag, ISBN 978-91-85597-45-1.
- Grönfors, Kurt (1997), *Avtal och association*, Nerenius & Santérus Förlag, ISBN 9164801411.
- Hallberg, Paul – ed. (2005), *Ljus över landet? Upplysningen som drivkraft i 1700-talets svenska vetenskap och vitterhet*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-65-4.
- Hallberg, Paul – ed. (2005), *Per Nyström – motor i 1900-talets svenska sociala och samhälls-ekonomiska utveckling*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 91-85252-66-2.
- Hemström, Carl (1991), *De regionala lärda sällskapens rättsliga ställning*, PM.
- Johannesson, Lena; Eliasson, Uno; Hallberg, Paul & Karlsson, Birger – ed. (2007), *Images in Arts and Sciences*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-85252-68-8.
- Karlsson, Birger (2000), *Kungl. Samhällets framtida utformning och inriktning*. Diskussionsmöte 2000-05-23, KVVS digitala arkiv.
- Karlsson Birger & Dahlström, Gunnar – ed. (2016), *Skönhetens dimensioner – Ordning och oordning i vetenskapens värld*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-980420-6-1.
- Kihlman, Tor (2009), *Volvo Environment Prize – The 20 First Years*. Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-85252-70-1.
- Lindberg, Bo – ed. (2007), *Sinnen, signaler och tolkningar av verkligheten*. Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-85252-67-1.
- Lindberg, Bo – ed. (2012), *Glömskan – värd att minnas*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-980420-0-9.
- Lindberg, Bo – ed. (2014), *Vetenskapsretorik – Hur vetenskapen övertygar och övertalar*, Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg, ISBN 978-91-980420-4-7.
- Länsstyrelsen, Västra Götaland (2005 och senare), *Registreringsbevis för Stiftelser*.
- Meurling, Patrik - ed. (2000), *Lärda sällskap – De regionala lärda sällskapens roll inför ett nytt millennium*, Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, ISBN 91-631-0167-X.
- Nationalencyklopedin, band 8 (1992), s. 263.
- Olsson, Katarina (1996), *Näringsdrivande stiftelser*, Santérus Förlag, ISBN 9789188384928.
- Silfverstrand, Bengt m.fl. (s) (1993), *Sveriges riksdag, motion 1992/93: L206*.
- Stiftelselag 1996-01-01, *Svensk författningssamling 1994:1220*.
- Strömholm, Stig (2000), *De lärda sällskapens rättsliga ställning, från Meurling, Patrik (2000), Lärda sällskap ..., s. 104-114*.

Källförteckning

- Ståhl, Solveig – ed. (2006), *De lärda sällskapen och framtiden* (2006), Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, ISBN 978-91-631-9801-4.
- Ståhl, Solveig – ed. (2015), *Forskningens samhällsansvar*, Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, ISBN 978-91-980208-5-4
- Sveriges Statskalender, Årg. 190 (2002), Fritzes, Stockholm, ISBN 9138319519.
- Wallin, Kerstin (referent) (2009), *Kulturen och hälsan*, Stiftelsen Anna Ahrenbergs fond för vetenskapliga m.fl. ändamål och Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg. ISBN 978-91-978228-0-0.
- Wentz, Nils O., *Ekonomiska och juridiska förhållanden – KVVS-rapport sept 2002*. Kungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhället i Göteborg.

Personregister

I följande register finns personnamn upptagna från hela boken med undantag av appendix 8. Vidare är namn i litteraturhänvisningarna i föredragssammanfattningarna, appendix 4, ej medtagna. Fetlagda siffror markerar hänvisningar till porträtt.

- Aalto, Alec 152
Aalto, Susanne 148, 152, 160, 296
Aaslestad, Petter 157
Agrell, Beata 40, **41**, **49**, 55, 104, 139, 140, 147, 151, 155, 161, 162, 287
Ahlberg, Per **116**
Ahlborg, Gunnar Jr. 153
Ahlsén, Elisabeth 150, 163
Aijmer, Karin **74**, **75**, 314
Albrektson, Bertil 144, 163
Albrektsson, Tomas 152, 163
Alexanderson, Bengt 14, 18, 19, **46**, 61, **116**, 139, 140, 144, 164
Allén, Sture **75**, **94**, **116**, 142, 144, 148, 164
Allén, Solveig **75**
Alm, Per 131
Alströmer, Jonas 235
Alströmer, Patrik 234
Andersen, Christiane 155, 165
Anderson, Leif 155, 166
Andersson, Lars-Gunnar **49**, 112, 139, 140, 146, 167
Andersson, Lennart 146, 168
André, Carl-Gustaf 118, 130, 138
Antonelli, Alexandre 157
Appelqvist, Margareta 27
Aristoteles 274, 280, 295
Arosenius, Ivar 196
Arrhenius, Gustav 144, 169
Arvidsson, Lars 40, **41**, **43**, **91**, 91, 92, 108, **116**, 140, 150, 153, 170, 233
Augustinus 295
Aurelius, Carl Axel 150, 171
Aurell, Mattias 13, 15, 18, 20, 21, **47**, 139, 140, 145, 146, 172
Axel-Nilsson, Göran 50, 139
Axelsson, Michael 146
Azar, Michael 296
Backman, Christina 92
Bagge, Martin 112, 121, **123**, 154, 172, 283
Baglioni, Piero 150, 172
Barr, Joseph 269
Basberg, Bjørn L. 145
Becket, Samuel 205
Beckman, Nat. 9, 12, 316
Behring Breivik, Anders 243
Bellman, Carl Michael 112, 121, 144, 238, 283
Bellman, Johan Arendt 283
Benedictsson, Victoria 228
Bengtsson, Birgitta 299
Berg, Rickard 196
Bergendahl, Göran 223
Berglund, Göran 154
Bergman, Hjalmar 162
Bergström, Gunnar 135, 156
Bergström, Sten 148
Bergö, Martin 296
Berkeley, George 191
Berndtsson, Bo 151, 173
Bjergfeldt, Karsten 123
Bernhardsson, Brittmo **120**
Bernhardsson, Göte **120**
Birgitta heliga 295
Bjursell, Gunnar **48**, 100, 139, 140, 144, 151, 174, 223, 226
Björnsson, Klas 34, 37
Blanck, Hans 40, **41**
Bojner Horowitz, Eva 136, 156
Boltzmann, Ludwig 276
Brandes, Georg 228
Brink, Lars 151, 175
Broberg, Oscar 298
Brosché, Fredrik 144, 175
Brülde, Bengt 155, 176
Brånemark, Per-Ingvar **61**, 163
Brändström, Dan 118
Burman, Lars 118
von Busch, Otto 297
Bäckström, Ann-Christin **129**
Böök, Fredrik 212
Campbell, Eleanor 147, 177
Cantor, Georg 252
Carlsson, Arvid **61**, 135, 151, 156, 179
Carlsten, Hans 153
Carson, Rachel 170
Casimir, Hendrick 186
Cavallin, Maria 298
Cervin, Andreas 288
Chalmers, William 199
Chen, Deliang 145, 154, 179
Chrzanowski, Marcin 148, 181
Cicero 295
Claeson, Tord 18, 20
Comenius, Johan Amos 191
Cooper, Robin 144, 181

Personregister

- Cramér, Per 157
Curie, Marie 234
Czarniawska, Barbara 154, 182

Dahlberg, Anna 299
Dahlström, Annica 144, 152, 183
Dahlström, Gunnar 8, 48, 51, 54, 55, 57, 98, 123, 126, 129, 133, 135, 139, 140, 152, 154, 184, 316, 317
Dante 161
Darwin, Charles 231
Davison, William 146
Delsing, Per 154, 186
Diderot, Denis 280
Dimberg, Ulf 149
Djärv, Levi 20
Dyhre, Gunnar 143
Dyrssen, Catharina 157
Dyrssen, David 46, 139, 144, 166, 187

Edlund, Bo 144, 187
Edström, Olle 146, 187
Einstein Albert 234
Ekeblad, Johan 164
Ekmark, Jonas 149
Eliasson, Inga 75, 76
Eliasson, Uno 18, 20, 43, 61, 62, 63, 75, 76, 119, 122, 140, 149, 188, 218, 317
Ellegård, Alvar 143
Ellenius, Allan 148
Ellervik, Ulf 135, 156
Elzinga, Aant 132, 138, 146, 316
Emslie, Steven D. 145
Enemar, Anders 44, 46, 90, 101, 139, 142
Enerbäck, Sven 153
Engman, Max 134, 152
Engström, Albert 197
Engström, Sven 156, 189
Engwall, Lars 155

Ericson, Nils 236
Eriksson, Jerry 20
Eriksson, Karl-Erik 154, 223
Eriksson, Nils 7, 12, 17, 23, 56, 58, 61, 78, 79, 90, 95, 96, 102, 121, 125, 139, 142, 158, 296, 300, 305, 317
Eriksson, Yvonne 147, 148, 190
Erséus, Christer 152, 191
Euripides 280

Fahlke, Claudia 150, 192
Fareld, Viktoria 298
Fischer, Peter M. 156
Flaubert, Gustave 228
Fogelberg, Paul 135, 138, 317
Folke, Carl 100
Forser, Tomas 101, 146, 147, 193
Forshuvud, Gunnar 235
Forssell-Aronsson, Eva 70, 71, 78, 140, 141, 156, 194, 246
Franklin, Craig E. 146
Franz Ferdinand, ärkehertig 215
Fredlund, Björn 116, 143, 152, 196
Frege, Gottlob 253
Friberg, Peter 147, 197, 296
Fritz, Martin 8, 27, 28, 40, 41, 47, 92, 93, 101, 116, 119, 120, 122, 139, 140, 141, 143, 147, 154, 198, 199, 317
Frost, Robert 216, 240
Frykman, Erik 143, 200
Frängsmyr, Tore 147
Fänge, Ragnar 139

Ganelius, Tord 140
Geim, Andre 225
Gellerstam, Martin 148, 200

Goodstein, David L. 149
Granér, Staffan 147
Granhag, Pär Anders 149, 153
Granström, Martha 53
Grossberg, Stephen 241
Grossmann, Siegfried 150
Grönfors, Kurt 17, 25, 139, 317
Gunneflo, Eva 121, 123
Günther, Christian 222
Gustav III 21, 58, 114, 121, 126, 218
Gustav Vasa 171
Gustafson, Gunnar 147, 200
Gustafsson, Claes 154, 202
Gustafsson, Bengt 154, 155
Gustafsson, Karl Erik 144, 203
Gustavsson, Sverker 147
Gustavsson, Tomas 148
Gyllenhammar, P.G. 100, 222
Göransson, Bengt 151, 226
Göransson, Sverker 143, 147, 204

Hallberg, Paul 43, 61, 101, 103, 116, 122, 137, 141, 142, 317
Hallonquist, Per-Erik 92
Hamberger, Lars 146, 204
Hammarskjöld, Dag 292, 293
Hammarskjöld, Knut 293
H.M. Konung Carl XIV Gustaf 119, 120, 122
Hansson, Bill S. 149
Hari, Riitta 156
Häy, Valentin 191
Headland, Robert Keith 145
Hedlund, Magnus 151, 205
Hedlund, S. A. 185, 203
Hedner, Thomas 153
Hemström, Carl 17, 317
H.M. Drottning Silvia 119, 120
Hilbert, David 253

Personregister

- Hippokrates 249
Hitler, Adolf 213
Hjelmquist, Erland 148, 151, 206, 287
Hjort, Christian 145
Hjörne, Harry 204
Holmberg, Erik J. 45, 140
Holmberg, Krister 40, **41**, **49**, 93, 139, 140, 149, 156, 207, 209
Holmberg, Åke 55, 139
Holmgren, Jan 149, 209
Holmlund, Per 145
Homeros 161, 193
Hubendick, Bengt 139
Huldén, Lars 152, 153
Huldén, Lennart 17, 20, 34
Hult, Jan 17, 39, 45, **46**, 55, 61, 106, 118, **132**, 133, 139, 140, 143, 147, 150, 211
Hydén, Håkan 150
Hylinger, Claes 146, 211
Hårding, Karin 296
Hägström, Olle 154, 212, 296
Härnqvist, Kjell 139, 142

Ibsen, Henrik 228
Ingebretsen, Kjell 134
Ingólfsson, Ólafur 145
Ingvar, David 143, 158, 213
Isaksson, Olle 151, 213

Jacobsson, Gunnar 139
Jacobsson, Marie 146
Jagers, Peter **48**, 63, 139, 140, 146, 154, 157, 214, 216
Jagner, Daniel 143, 216, 223
Jahr, Ernst Håkon 136, 156
Jakobsson, Bengt 139
Janson, Tore 112, 143, 217
Jansson, Mats 113, 154, 216, 240
Jarlert, Anders 40, **41**, **74**, 153

Jarrick, Arne 154
Jersild, P.C. 145, 159, 217
Jigenius, Pär-Arne 142, 151, 218
Johannesson, Kerstin 154
Johannesson, Lena **47**, 139, 140, 144, 148, 151, 219, 220, 317
Johansson, Per Magnus 153
Johannisson, Karin 151, 226
Johansson, Boo 157
Johansson, Göran L. 155, 297
Johansson, Ingvar 154
Johansson, J. Viktor 45, 96
Johansson, Patrik 93
Johansson-Tsagarakis, Bitte 299
Johnsson, Kurt 147
Jónsdóttir, Ingebjörg S. 145
Jonsell, Bengt 147
Jonson, Björn 146, 221
Jonsson, Lena 34
Jonsson, Per 296
Josephson, Olle 155

Kaelas, Lili 147
Karl XII 283
Karlsson, Birger 9, 13, 15, 17, 18, 23, 40, **41**, 42, **43**, 45, 55, 61, 62, 63, 64, 65, 70, 85, **94**, **98**, 106, 114, 116, **117**, 118, **120**, **122**, 123, 126, 129, 131, 136, 140, 154, 157, 160, 316, 317
Karlsson, Birgit 146, 221
Karlsson, Klas-Göran 152
Kasemo, Bengt 144, 222
Kasperson, Roger 223
Katarina II 165
Kihlbom, Niklas 141
Kihlman, Tor **100**, 101, **116**, 149, 222, 223, 317
Kikuchi, Shinichi 70, 153, 224
Kinaret, Jari 156, 225, 226, 244

Kirkegaard, Sören 275
Kjell, Mikael 296
Kjellström, Hedvig 149
Klinge, Matti 152
Knutson, Ulrika 155
Koch, Robert 237
Kunz, Martin 191
Källersjö, Mari 152, 227

Lagerkvist, Pär 162
Lagerlöf Nilsson, Ulrika **99**, 298
Lagerwall, Torbjörn (Sven) 133, 143, 150, 227
Landén, Mikael 135, 156
Landgren, Johannes 155
Larsson, Carl 92
Larsson, Kent 145
Larsson, Lisbeth 93, 152, 228
Larsson, Stellan 27
Lenin, Vladimir 213
Leppäkoski, Erkki 147, 229
Lewander, Lisbeth 145
Lewin, Thomas 150, 230
Liedman, Sven-Eric 86, **86**, 112, 133, 143, 147, 231
Liljenzin, Jan-Olof 142
Lindberg, Bo 8, 40, **41**, **43**, 63, 103, 141, 152, 155, 231, 317
Lindberg, Christer 145
Lindblom, Björn 149
Lindén, Jan-Ivar 156
Lindholm Schulz, Helena 148, 232, 296
Lindkvist, Thomas 152
Lindqvist, Catharina **129**
Lindqvist, Oliver 223
Lindqvist, Svante 118, 153, 233
Ling, Jan 86, **87**, 121, 122, 134, 148, 152, 234
Linn, Björn 147
von Linné, Carl 146, 150, 168, 170, 220, 232, 234, 249, 263, 284

Personregister

- Linton, Steven J. 153
Locke, John 191
Lumumba, Patrice 292
Lund, Tore 153, 235
Lundberg, Ingvar 149
Lundegård, Axel 228
Lundén, Roger 153, 236
Lundgren, Ove 144, 237
Lundgren, Ulf P. 157
Lundqvist, Pia 298
Luther, Martin 171
Lüdecke, Cornelia 146
Lönnroth, Cornelia 55
Lönnroth, Johan 154
Lönnroth, Lars 18, 20, 47, 93,
112, 116, 119, 121, 122,
139, 140, 146, 149, 238
Lönnroth, Louise 149, 152,
239
Lööf, Lars Olof 123
Löwenhielm, Martha 145

MacNeill, James 223
McKay, John P. 275
Magnusson, Lars 152
Magnusson, Robert 142
Malm, Mats 154, 240, 296
af Malmberg Ward, Paula 157
Malmgren, Helge 146, 154,
216, 241, 242, 249
Malmgren, Sven Göran 148,
243
Malmsten, Erik 92
Mankell, Bia 157
Mansén, Elisabeth 147
Marcusson, Lena 155
Markides, Karin 156, 225,
244
Martinson, Harry 94, 154,
172, 283
Mattsson, Bengt 153
Meinander, Henrik 134, 152
Mengele, Josef 215
Meurling, Patrick 24, 137,
317
Mixer, Jason 269

Mjörnstedt, Rose 27
Moberg, Carl-Axel 139
Moberg, Susanne 23
Moberg, Vilhelm 60
Moen, Jon 145
Molau, Ulf 151, 244
de Montaigne, Michel 280
Munthe, Christian 151, 287
Myhrman, Bo 92
Myrdal, Janken 153, 245

Nakanishi, Tomoko M. 70,
71, 72, 78, 156, 194, 246
Nasruddin Mulla 211
von Neumann, John 253
Nielsen, Jens 155, 247
Nilsson, Bertil 148, 248
Nilsson, Björn O. 118
Nilsson, Henrik 99, 296
Nilsson, Ingemar 7, 17, 43,
45, 56, 58, 61, 66, 78, 79,
90, 93, 95, 96, 102, 121,
139, 140, 142, 154, 155,
157, 158, 242, 249, 296,
300, 305, 317
Nilsson, Jan S. 151, 250
Nilsson, Per-Olof 98, 299
Nilsson, Stefan 142
Nilsson-Ehle, Hans 139
Nordblad, Julia 298
Nordblad, Jarl 148
Nordenskjöld, Otto 45, 81,
131, 132, 145, 146, 314,
317
Nordholm, Sture 145, 251
Nordin, Margareta 153
Nordin, Steven 149
Nordin, Torgny 132, 145, 316
Nordström, Annika 152, 252
Nordström, Bengt 148, 252
Nordström, Karl 92
Nordström, Lars 144, 254
Nordvik, Helge W. 143, 158,
254
Norén, Kerstin 296
Norlén, Håkan 119

Norrman, Jenny 94
Norrzell, Ulf 75, 149
Northcutt, Amy A. 150
Novoselov, Konstantin 225
Nyberg, Anton (Atte) 17, 27,
122, 141
Nycander, Svante 144, 158,
254
Nyström, Malin 298
Nyström, Per 82, 101, 119,
147, 311, 316, 317

Ohman Nielsen, May-Brith
156, 255
Olausson, Håkan 149
Olausson, Lennart 145
Olofsson, Hans 155, 257
Olsson, Agneta 53
Olsson, Eva 151, 154, 258
Olsson, Katarina 25, 317
Olsson, Peter 155, 259
Olsson, Ulf 147, 152, 260,
261
Olsson Svärdröm, Helen 34
Osborne Ian S. 150
Oscar II 126
Oschkinat, Hartmut 143, 158
Ottervik, Gösta 126, 129
Oxenstierna, Johan Gabriel
204

Pázsit, Imre 70, 78, 93
Pendrill, Ann-Marie 150, 262
Pickering, Christoffer 93
Piculell, Gudrun 76
Planck, Brita 298
Plaza, Maria 117, 296
Polanyi, Karl 260
von Proschwitz, Gunnar 139

Rahm Hallberg, Ingalill 153
Rahmn, Lars 18
Rajic, Ljubisa 152
Ralph, Bo 108, 147, 150,
153, 263, 264
Read, Tomas 191

Personregister

- Rehnqvist, Nina 153
van Reis, Mikael 157
Reuter, Tom 135, 156
Ringbom, Åsa 135, 156
Risberg, Erik 116
Rohlin, Jan 47, 139, 140,
143, 149, 265
Rohrer, Heinrich 142, 158
Rosén, Johan 203
Rosenblad, Elsa 146, 265
Rosengren, Annika 153, 266
Rosengren, Mats 155
Rossholm Lagerlöf, Margaretha 148
Rothstein, Bo 133, 150, 151,
154, 267, 287
Rousseau, Jean-Jacques 280
Rubenson, Mauritz 203
Rudberg, Sten 139
Rudemo, Mats 144, 269
Rydberg, Viktor 203
Rydén, Per 203
Rydevik, Björn 48, 63, 70,
78, 117, 129, 139, 140,
146, 151, 153, 154, 269,
270, 287
Rydstedt, Rudolf 148, 270
Rydström, Jan 152, 270
Rådbo, Marie 99, 299
Rönnbäck, Klas 298
Rönnmark, Lennart 139
Röntgen, Wilhelm 234
- Sahlgren, Niclas 199
Sahlin, Kerstin 153, 157, 271
Sandahl, Jette 146, 272
Sandberg, Ann-Sofie 157
Sandberg, Joakim 296
Sandel, Maria 162
Scherstén, Tore 153, 273
Schierbeck, Åke 116
Seger Austrin, Ann-Margret
299
Seilacher, Adolf 143, 158,
273
Sejersted, Francis 142, 158
- Sen, Gita 223
Shah, Idries 212
Shakespeare, William 161,
269
Shapin, Steven 143, 158
Sibelius, Jean 134
Sigurdson, Ola 151, 155, 226,
274
Silfverstrand, Bengt 16, 317
Sjöberg, Maria 155, 275
Sjöstrand, Johan 47, 139,
140, 142, 150, 276
Sjöstrand, Magdalena 117,
122
Sjöstrand, Nils Göran 46,
139, 143, 276
Skarin Frykman, Birgitta 18,
20, 48, 63, 79, 117, 139,
140, 145, 152, 153, 276,
277
Skoog, Ingmar 157
Skott, Fredrik 298
Skottsberg, Adi 145
Skottsberg, Carl 45, 145
Smedby, Björn 153
Smith, Adam 232
Smith, Ulf 153
Sokal, Alan 173
Speerstra, Joel 296
Stolpe, Jan 144, 158, 280
Stebler, Bengt 150
Steiner, Achim 223
Stenman, Göran 147, 277
Stigman, Per 204
Stjernberg, Torbjörn 149, 279
Strandvik, Birgitta 93, 143,
154, 280
Strindberg, August 92, 93,
206, 263
Strömberg, Håkan 23
Strömholm, Stig 16, 17, 149,
317
Styhre, Alexander 296
Ståhl, Solveig 138, 318
Sundin, Lena 146
Svanborg, Alvar 144, 280
- Svanborg, Catharina 150, 281
Swansson, Artur 145
Svennerholm, Ann-Mari 144,
282
Söderberg, Hjalmar 104, 155,
162
Söderblom, Staffan 154, 172,
221, 283
Söderblom, Staffan (ambassa-
dör) 221
Söderlund, Gustaf 254
Söderpalm, Kristina 123
- Tasiran, Ali Cevat 296
Tengström, Emin 144, 283
Theorell, Töres 151, 227,
Thorburn, Bertil 141
Thunman, Noriko 74
Tjajkovskij, Peter 134
Toiviainen, Petri 156
Tolstoy, Leo 228
Tranströmer, Tomas 217, 241
Tshombe, Moise 292
Turing, Alan 253
Turner, David 132, 316
Töllborg, Dennis 150
Töpfer, Klaus 223
- Uddenberg, Nils 108, 150,
284
Ulfvarson, Anders 143, 144,
284
Ullén, Fredrik 135, 156
Unckel, Per 16
Undén, Östen 222
Upmark, Johan 283
- Wade, Nicholas 149
Waern, Margda 153
Vahlne Westerhäll, Lotta 48,
93, 139, 140, 146, 151,
226, 285, 286, 287, 288
Wallace, Alfred Russel 231
Wallenberg, André Oscar 261
Wallenberg, K A 261
Wallenberg, Knut 262

Personregister

- Wallenberg, Raoul 221, 222
Wallenstråle, Georg Martin
121
Wallin, Albert 95, 96, 97,
311, 316
Wallin, Kerstin 318
Wallmark, Björn 153
Warrant, Eric J. 149
Weimarck, Gunnar 145, 223
Wellander, Erik 168
Wennberg, Gunnel 74, 149,
288
Wennerås, Christine 150
Wentz, Aggie 75
Wentz, Nils O. 13, 15, 18, 23,
24, 46, 56, 74, 75, 131,
139, 140, 144, 290, 318
Venuesa, Raúl E. 146
Werdelin, Lars 149, 290
Westerståhl, Dag 144, 291
Westerståhl, Jörgen 139, 254
Westenhoff, Sebastian 296
Wickström, Bo 75
Wickström, Eva 75
Vidén, Gunhild 40, 41, 49,
75, 139, 140
Wihlborg, Claes 142
Wikander, Lars 56
Wiklund, Anders 75, 157
Vilborg, Ebbe 75
Vilborg, Margareta 75
Williams, Susan 154, 292
Wilson, David 142
Wilson, Woodrow 213
Winberg, Christer 146, 293
Wingård, Rikard 298
Virgin, Hemming 139
Wirström, Eva 157
Wittung-Stafshede, Pernilla
296
Wold, Agnes 155
Voltaire 280
Wråkberg, Urban 132, 145,
316
Wyser, Klaus 145
Wästfelt, Anders 148
Zorn, Anders 197, 220
Åkerman, Alf 27, 51, 141
Åkerström-Hougen, Gunilla
142
Öquist, Gunnar 118
Örnberg, Sune 142
Österberg, Eva 146, 152, 159,
294