

# ÅRSREDOVISNING 2001

## VETENSKAPSRÅDET



VETENSKAPSRÅDET  
THE SWEDISH RESEARCH COUNCIL

Vetenskapsrådet har ett nationellt ansvar för att utveckla svensk grundforskning och forskningsinformation. Vetenskapsrådet prioriterar och finansierar grundforskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom samtliga vetenskapsområden. Målet är att Sverige ska vara en ledande forskningsnation.

Tillsammans med VINNOVA, FAS och Formas öppnar Vetenskapsrådet under våren 2002 en portal, [www.forskning.se](http://www.forskning.se), som ska göra det enklare att överblicka den forskning som bedrivs i Sverige.

Ambitionen är att portalen på sikt ska bli en arena där stora aktuella frågor som berör forskning kan sammanfattas, konkretiseras och kommenteras av forskare från olika discipliner.

Vetenskapsrådet  
103 78 Stockholm  
Besöksadress: Regeringsgatan 56  
Tel: 08-546 44 000 Fax: 08-546 44 180  
E-post: [vetenskapsradet@vr.se](mailto:vetenskapsradet@vr.se)  
Webbadress: <http://www.vr.se>

## GENERALDIREKTÖREN HAR ORDET

### ATT GENERERA KRAFT

*Vetenskapsrådet är sedan 1 januari 2001 den centrala myndigheten för forskningsfrågor i Sverige. Det första året har varit fyllt av utmaningar. För de närmaste åren har vi ett högt ställt mål: Sverige ska vara en ledande forskningsnation. Inom flera områden ligger vi redan i frontlinjen, human stamcells forskning och nanoteknik är några exempel. Men för att denna position ska kunna behållas måste vi främja och profilera den svenska forskningen ännu tydligare.*

En av de viktigaste uppgifterna för Vetenskapsrådet är att prioritera och finansiera grundforskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom samtliga vetenskapsområden. Med en budget på drygt två miljarder kronor per år är Vetenskapsrådet den största enskilda statliga finansiären av svensk grundforskning. Våren 2001 kom drygt 4000 ansökningar om forskningsmedel in till Vetenskapsrådet och omkring 1300 av dessa beviljades resurser. I denna prioriteringsprocess deltar mer än 400 personer, såväl internationella som inhemska experter inom respektive område. Det är en krävande men stimulerande uppgift att granska och besluta om finansiering av de projekt som ska garantera Sverige en plats i den internationella täten.

Vetenskapsrådet ska vidare vara en forskningspolitisk kraft som bidrar med analyser och strategier för den svenska forskningens utveckling och innehåll. Statsmakten har höga förväntningar på det nya rådet. Vetenskapsrådet förväntas bland annat att i samverkan med högskolor och universitet bidra till en ökad profilering av forskningen och till att identifiera och stödja goda forskarmiljöer. Ett sätt att göra detta är att särskilt stödja landets mest

framstående forskare. Det är viktigt att inte bara identifiera utan att även faktiskt förstärka de kreativa nav kring vilka unik och framsynt forskning skapas. I slutet av förra året delades därför extra medel ut till 25 excellenta forskare med en spridning över hela det vetenskapliga fältet.

### FINANSIERINGSTENDENSER

Forskningen är till sin karaktär internationell; det är endast finansieringen som är nationell. För att kunna konkurrera i framtiden räcker det alltså inte enbart med strategiska nationella satsningar. Genom



Foto: Busch Christensen

*Pär Omling är Vetenskapsrådets generaldirektör.*

Vetenskapsrådet kan vi stimulera svenskt deltagande i europeiskt och internationellt forskningssamarbete och erfarenhetsutbyte och söka öka utnyttjandet av europeiska och internationella forskningsmedel som en förstärkning av den nationella finansieringen.

Aktuellt när detta skrivs är en studie som Vetenskapsrådets analys- och strategiavdelning genomför om utvecklingen av svensk forskningsfinansiering. Här ser vi att, hur man än räknar, den totala resurstillgången för grundforskning i Sverige under den senaste tioårsperioden har minskat. Det har dock skett en välkommen ökning av statliga insatser den senaste perioden, år 2001–2003. Samtidigt kommer utdelningen av stiftelsemedlen att kraftigt gå ned på grund av börsutvecklingen. Det går också att se att den fria forskningens andel av resurserna har minskat över tid. En sak är redan lätt att konstatera: i förhållande till antalet kompetenta forskare och goda projekt räcker inte anslagen. Samtidigt bygger Vetenskapsrådets prioriteringsprocess just på konkurrens. Det gäller alltså att nå så goda resultat som möjligt med de resurser som finns och att hitta rätt finansieringsnivå.

Vetenskapsrådet får också en väl emotsedd förstärkning av statsmakten på närmare en halv miljard kronor fram till och med år 2003. Därför är det ytterst viktigt att ta reda på och förstå alla andra faktorer som inverkar på forskningsfinansieringen ute på universitet och högskolor. Bäst görs detta tillsammans med forskarsamhällets övriga aktörer, eftersom Vetenskapsrådets dryga två miljarder kronor i forskningsstöd endast utgör en tiondel av den totala finansieringen av forskningen vid universitet och högskolor. Men Vetenskapsrådet har fått ett speciellt ansvar, och därför måste vi genomlysa de olika delar av systemet (t.ex. förändrade karriärvägar, studentflöde, infrastruktur) som styr finansieringen och dess effekter.

#### ORGANISATIONENS MERVÄRDE

Vetenskapsrådets styrelse, dess ämnesråd och den utbildningsvetenskapliga kommittén har en viktig uppgift vad gäller den strategiska överblicken och möjligheten att särskilt satsa på områden som identifieras som angelägna och relevanta. Styrelsen har ansvar för det breda perspektivet och analysen, och ämnesråden för den initierade kunskapen och åter-

kopplingen till respektive område. Ämnesrådets verksamhet beskrivs närmare av huvudsekreterarna på de kommande sidorna. Det är genom ämnesråden i samverkan med styrelsen som de stora synergifördelarna med Vetenskapsrådet kommer till konkret uttryck. Interaktion och informationsflöden kan gå snabbare och angelägna gemensamma frågor kan sättas upp på agendan och samordnas med kraft på ett helt annat sätt än tidigare. Det gäller såväl rent strukturella insatser som mer vetenskapliga. Detta första år har vi t.ex. gemensamt och parallellt arbetat med den utmanande fråga som generationsväxlingen innebär och gjort stora satsningar på yngre forskare.

Den tidigare organisationen med fem mindre råd innebar samordningsproblem. Det bidrog bl.a. till att medicinsk teknik inte utvecklades i den riktning många hoppades på; området föll mellan de gamla rådets ansvarsområden. Ett angeläget uppdrag för Vetenskapsrådet är att hantera den ämnesöverskridande forskningen. Men det är också viktigt att ta till vara all den kompetens och erfarenhet som byggts upp inom de tidigare organisationerna. Vidare är det väsentligt att förstå att ämnesområdenas olikheter kräver differentierade insatser – att till exempel medicinsk grundforskning bedrivs i ett annat sammanhang, har helt andra behov och förutsättningar än samhällsvetenskaplig grundforskning.

#### FORSKARE OCH MEDBORGARE

Att forskningen är fri och obunden är en grundläggande princip. Därför är aktiva forskare i majoritet i styrelsen för Vetenskapsrådet, liksom i de tre ämnesråden och den Utbildningsvetenskapliga kommittén. Detta är ett ansvar och en central princip som garanterar att det är forskarna själva som styr Vetenskapsrådets agerande.

Forskning låter sig inte lätt kategoriseras i några få enkla vetenskapliga fack. En samlad struktur gör det lättare att stödja forskning som spänner över flera områden. En enda organisation ger bättre möjligheter att satsa tvärvetenskapligt och att diskutera över de vetenskapliga gränserna.

Hantering av etiska riktlinjer för stamcells-forskning har också prövat mervärdet med den nya organisationen. Frågan har tydligt visat på fördelarna; Ämnesrådet för medicin gjorde genom sin arbets-

grupp för etik det viktiga grundläggande arbetet och frågan kunde därefter även behandlas inom Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap liksom inom Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap. På detta sätt kunde Vetenskapsrådet få frågan belyst ur flera viktiga perspektiv och på den grunden formulera etiska riktlinjer för forskningen.

Stamcellsforskningen har också diskuterats med en bredd och ett engagemang som är ovanligt i svensk forskningspolitisk debatt. Detta visar på möjligheten och nödvändigheten av att ta upp även komplexa forskningsfrågor i den offentliga diskussionen. Det är viktigt såväl för den demokratiska processen som för forskningens legitimitet och förankring hos allmänheten.

Vetenskapsrådet har fått ett nationellt ansvar för övergripande information om forskning och forskningsresultat. Det innebär att göra forskningen tillgänglig för såväl specialisterna som allmänheten. Den bästa formen är oftast när detta görs i samarbete med universitet, högskolor och andra forskningsfinansiärer. Under våren 2002 lanserar Vetenskapsrådet webbplatsen [www.forskning.se](http://www.forskning.se). Bakom denna

nya nationella portal står Vetenskapsrådet, VINNOVA samt forskningsråden FAS och Formas. [Forskning.se](http://Forskning.se) ska göra det lättare att hitta information om svensk forskning. Här ska det gå att läsa nyheter och att hitta nyttiga populärvetenskapliga länkar men också att diskutera forskningens roll och innehåll.

Fri forskning är en stark utvecklingskraft i samhället. Forskning är grunden för samhällets kunskapsutveckling och basen för en högkvalitativ utbildning. Forskning är också avgörande för att öka välfärden genom ekonomisk, social och kulturell utveckling. Med ett ökat forskarengagemang över gränserna blir Sverige delaktigt i den internationella utvecklingen. Här blir den närmaste framtiden mycket viktig - svensk forskning måste stå beredd inför och kunna hantera den kommande generationsväxlingen och vi måste kunna förstärka våra insatser för att behålla den svenska tätpositionen. Här har Vetenskapsrådet en central roll att spela.

PÄR OMLING,  
GENERALDIREKTÖR

## INNEHÅLL

### Resultatredovisning

GENERALDIREKTÖREN HAR ORDET .....	3
I. VETENSKAPSRÅDETS ROLL, MÅL OCH ORGANISATION .....	8
I.1 Organisation .....	8
I.2 Styrelsen .....	8
I.3 Ämnesråden .....	8
I.4 Ansökningstillfällen och beslut .....	8
I.5 Berednings- och prioriteringskommittéer .....	9
I.6 Bedömning .....	9
HUVUDSEKRETERAREN HAR ORDET,	
Humaniora och samhällsvetenskap .....	10
Huvudsekreteraren har ordet, Medicin .....	12
Huvudsekreteraren har ordet,	
Naturvetenskap och teknikvetenskap .....	14
Huvudsekreteraren har ordet,	
Utbildningsvetenskapliga kommitén .....	17
2. SAMMANFATTNING AV VERKSAMHETEN .....	23
3. FORSKNINGSSTÖD .....	25
3.1 Bidrag 2001 .....	25
3.2 Fördelning på stödformer .....	26
3.3 Fördelning på ämnesområden .....	26
3.4 Fördelning på högskolor .....	26
3.5 Nationella resurser .....	26
3.6 Ämnesövergripande program .....	30
3.7 Ansökningar för 2002 .....	32
3.8 Vetenskaplig kvalitet .....	33
3.9 Unga forskare .....	34
3.10 Förnyelse .....	34
3.11 Rörlighet .....	34
3.12 Jämställdhet .....	35
3.13 Mång- och tvärvetenskap .....	36
3.14 Etiska aspekter .....	36
3.15 Internationellt samarbete .....	36
3.16 Övrigt .....	42
3.17 Bedömning .....	42
4. FORSKNINGSinFORMATION .....	43
4.1 Forskningsinformation .....	43
4.2 Myndighetsinformation .....	45
4.3 Bedömning .....	46
5. STRATEGI OCH ANALYS .....	47
5.1 Utvärderingar .....	47
5.2 Utredningar och studier .....	47
5.3 Strategi .....	47
5.4 Samverkan .....	48
5.5 Bedömning .....	48

6. SUNET .....	49
6.1 Ansvar .....	49
6.2 Utbyggnad av nätet .....	49
6.3 Verksamhet .....	49
6.4 Driftsäkerhet, kapacitet och nätsamverkan .....	49
6.5 Bedömning .....	50
7. ENERGIFORSKNING .....	51
7.1 Fördelning på stödformer .....	51
7.2 Fördelning på högskolor .....	51
7.3 Bedömning .....	51
8. KANSLIET .....	52
8.1 Organisation .....	52
8.2 Personal .....	52
8.3 Verksamhet .....	52
9. FORSKNINGSFORUM .....	53
10. SÄRSKILDA UPPDRAG .....	54
II. EKONOMISK REDOVISNING .....	56
Resultaträkning .....	56
Balansräkning .....	57
Anslagsredovisning .....	59
Redovisning mot inkomstitel .....	60
Redovisning mot bemyndiganden .....	60
Andra finansiella villkor .....	61
Finansieringsanalys .....	62
SUNET resultaträkning .....	64
SUNET balansräkning .....	65
Tilläggsupplysningar .....	67
Noter .....	70
Sammanställning över väsentliga uppgifter .....	76
12. PERSONREGISTER 2001 OCH FÖRKORTNINGAR .....	78

# 1. VETENSKAPSRÅDETS ROLL, MÅL OCH ORGANISATION

- Vetenskapsrådet har ett nationellt ansvar för att utveckla svensk grundforskning och forskningsinformation.
- Vetenskapsrådet prioriterar och finansierar grundforskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom samtliga vetenskapsområden.
- Vetenskapsrådet är en samlade kraft för en svensk grundforskning i världsklass.

## 1.1 ORGANISATION

Vetenskapsrådet startade sin verksamhet den 1 januari 2001 och ersatte Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet, Medicinska forskningsrådet, Naturvetenskapliga forskningsrådet, Teknikvetenskapliga forskningsrådet och Forskningsrådsnämnden (HSFR, MFR, NFR, TFR och FRN).

Vetenskapsrådet har en styrelse och myndighetens direkta ledning utgörs av generaldirektören, biträdande generaldirektören och rådsdirektören. Ledningen sker med hjälp av ledningsgrupper; en vetenskaplig i vilken huvudsekreterarna ingår och en administrativ i vilken avdelningscheferna ingår.

*Inom Vetenskapsrådet finns:*

- Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap (HS)
- Ämnesrådet för medicin (M)
- Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap (NT)
- Utbildningsvetenskapliga kommittén (U)

Vid varje ämnesråd och vid Utbildningsvetenskapliga kommittén finns en huvudsekreterare.

Vid Vetenskapsrådet finns dessutom styrelsen för SUNET. Vid aprilmötet reglerades förhållandet mellan Vetenskapsrådet och SUNET.

Vetenskapsrådet svarar också för sekretariatsfunktionen för Forskningsforum.

## 1.2 STYRELSEN

Styrelsen består av 13 ledamöter inklusive ordföranden, varav 8 är utsedda av forskarsamhället via elek-

torer. Styrelsen svarar för övergripande policyfrågor och för beslut om Vetenskapsrådets bidrag utom inom de anslagsposter (1–4) som ämnesråden och utbildningsvetenskapliga kommittén själva svarar för. Styrelsen har under år 2001 haft 9 sammanträden, varav ett telefonmöte.

## 1.3 ÄMNESRÅDEN

Ämnesråden består av 11 ledamöter, inklusive ordföranden, och 10 ersättare. Härav är 7 ledamöter och 7 ersättare valda av forskarsamhället via elektorater. Utbildningsvetenskapliga kommittén tillsattes av Vetenskapsrådets styrelse vid aprilmötet. Förslag på ledamöter inhämtades från de berörda högskolorna och fakulteterna. Utbildningsvetenskapliga kommittén har 11 ledamöter men inga ersättare. Den fungerar precis som ett ämnesråd och i fortsättningen ingår den i benämningen ämnesråd.

## 1.4 ANSÖKNINGSTILLFÄLLEN OCH BESLUT

Vid ett tillfälle i maj tas ansökningar in om bidrag till projekt, anställningar som forskarassistent, dyrbar utrustning m.m. Beslut fattas i november eller i några fall i början av december.

För anställningar som forskare tas ansökningar in vid ett tillfälle, normalt i slutet av hösten för NT och under våren för M. Beslut sker efter 1/2 till 1 år när sakkunnigutlåtanden från utländska eller svenska granskare har kommit in.

För publiceringsbidrag (HS) tas ansökningar in två gånger om året. Beslut fattas av publiceringsutskottet. Ansökningar om tidskriftsstöd tas in en gång om året och beslutas av ämnesrådet.



Ansökningar om bidrag till resor och konferenser tas i de flesta fall emot löpande under året och beslut fattas vanligen av ämnesrådets huvudsekreterare. Bidrag för utlandsvistelse söks hos M under hösten och beslut fattas av en särskild kommitté.

### 1.5 BEREDNINGS- OCH PRIORITERINGSKOMMITTÉER

Ämnesråden, utbildningsvetenskapliga kommittén och styrelsen har tillsatt ett antal kommittéer för granskning och prioritering av ansökningar. Organisation och arbetssätt är väsentligen desamma som tidigare gällde för forskningsråden. Totalt består beredningsorganisationen av ca 440 personer. Till detta kommer externa granskare, både utländska och svenska.

Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap har infört en helt ny indelning i beredningsgrupper. Bland de temaområden som FRN tidigare ansvarade för har ansökningar tagits in för longitu-

dinella studier och genusforskning (med inriktning på medicin-vård-hälsa) och styrelsen har tillsatt kommittéer för dessa två områden. Motsvarande gäller för dyrbar utrustning (över 2 miljoner kronor) och en kommitté har tillsatts. Vetenskapsrådet har också ansvar för stödet till nationella forskningsanläggningar och en kommitté har tillsatts för detta område.

Styrelsen beslöt vid sitt möte i februari om riktade satsningar för 2002. I juni beslöt styrelsen om riktlinjer för bedömningen inom varje delområde och arbetsgrupper tillsattes för dessa.

### 1.6 BEDÖMNING

Vetenskapsrådet har under året bl.a. genomfört en ansökningsomgång, startat uppbyggnad av forskningen inom utbildningsvetenskap och fastställt riktlinjer för den etiska bedömningen av stamcells-forskning.

Tabell 1. Beredningsorganisationen för den vetenskapliga bedömningen i ansökningsomgången 2001

	Berednings- kommittéer/ grupper	Antal ledamöter	Antal kvinnor	Andel kvinnor %
Humaniora och samhällsvetenskap	12	78	24	31
Medicin	13	79	30	38
Naturvetenskap och teknikvetenskap	23	235	51	22
Utbildningsvetenskap	3	16	7	44
Dyrbar utrustning/Nationella resurser	2	13	4	31
Övrig forskning (longitudinella studier, genusforskning)	2	20	14	70
<b>SUMMA</b>	<b>55</b>	<b>441</b>	<b>130</b>	<b>29</b>

## HUVUDSEKRETERAREN HAR ORDET

ÄMNESRÅDET FÖR  
HUMANIORA OCH SAMHÄLLSVETENSKAP

Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap övertog från den tidigare myndigheten HSFR en väl fungerande verksamhet med utbyggd beredningsorganisation och stark förankring i forskarsamhället. En viktig utmaning för ämnesrådet under dess första år var att genomföra integrationen med övriga enheter inom Vetenskapsrådet utan att därigenom riskera detta förtroendekapital. Gensvaret på årets utlysningar och resultatet av fördelningen av forskningsbidrag visar att detta lyckats.

Huvuddelen av ämnesrådets forskningsmedel

utlystes för projektansökningar i maj 2001. Sammanlagt kom 718 ansökningar in, vilket var en viss nedgång jämfört med föregående år. Av dessa ansökningar beviljades 118, i de flesta fall för treårsperioden 2002–2004. Totalt betyder det att 169 miljoner kronor delades ut i forskningsbidrag. Inklusivt projekt som ursprungligen beviljats av HSFR innebär detta att det under år 2002 pågår 344 vetenskapliga forskningsprojekt med bidrag från ämnesrådet.

Andelen beviljade ansökningar var 16 procent, vilket var högre än föregående år då motsvarande



Foto: Busch Christensen

*Bengt Hansson är huvudsekreterare för Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap.*

siffra var 13 procent. Trots detta är beviljningsprocenten anmärkningsvärt låg, särskilt med hänsyn till att erfarna beredningsgruppsledamöter under en rad år lagt märke till att många välkvalificerade forskare inte funnit det mödan värt att söka.

Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap ger även bidrag till en lång rad andra forskningsändamål. Av speciell betydelse för detta vetenskapsområde är publiceringsstöd. Ämnesrådet fick in 137 ansökningar om publicerings- och översättningsbidrag för monografier och andra större verk. Av dessa beviljades 70. Vidare stöder ämnesrådet ett 50-tal vetenskapliga tidskrifter.

Ämnesrådet vidareför också de forskningsprogram om militär underrättelseverksamhet, kommunistiska regimer och Sveriges förhållande till nazismen som HSFR påbörjade på regeringens särskilda uppdrag. Programmet om underrättelseverksamhet är nu under avslutande, det om kommunismen fortgår, och programmet om nazismen har under 2001 fördelat sina första projektbidrag. Det kom in 34 ansökningar, varav 6 kunde beviljas.

En nyhet för året har varit det särskilda stödet till forskning och utvecklingsarbete på det konstnärliga området. Huvuddelen av bidragen, 5 miljoner kronor för 2001 och 7 miljoner kronor för 2002, har fördelats till s.k. kollegier för konstnärligt FoU, bedrivna i samarbete mellan de konstnärliga högskolorna och universiteten. Vidare reserveras medel för en gästprofessur i konstnärligt utvecklingsarbete.

Stöd till vetenskapliga kontakter ges i många former, bl.a. som stöd till konferenser, resebidrag och bidrag till forskarutbyte, samt stöd till gästforskare. Ämnesrådet ger också stipendier till svenska doktorander vid European University Institute i Florens.

Sverige är för närvarande värd för sekretariatet för nordiskt samarbete inom humaniora och samhällsvetenskap. Inom detta samarbete fördelas projektmedel och publiceringsbidrag. Sverige har, genom Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap, bidragit med 8 miljoner kronor.

Ämnesrådet deltar även aktivt i det europeiska forskningssamarbetet inom European Science Foundation (ESF) i Strasbourg genom dess olika typer av internationellt forskningsstöd. Nytt för 2001 var lanseringen av European Collaborative Research Programmes (EUROCORES) för humaniora, ett forsk-

ningsprogram för samarbete mellan forskargrupper från olika länder där bidrag ges efter noggrann sameuropeisk sakkunnigbedömning. Tre svenska ansökningar fanns bland de ca 30 som fick högsta prioritet. Inom ett liknande program för samhällsvetenskap fick flera svenska ansökningar hög prioritet.

Vidare ger ämnesrådet särskilt stöd till ett antal arkeologiska laboratorier. Inom ramen för detta kan arkeologer få dateringar gjorda. Under 2001 beviljades medel till 82 sådana dateringar.

Av Vetenskapsrådets särskilda satsningar för 2002 är medlen för rekryteringsanställningar den som är viktigast för Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap. Man har beslutat att göra en substantiell satsning på forskarassistenter och utlyste i december medel för 30–35 sådana anställningar inom hela ämnesrådets område, utan företräde för något särskilt ämne eller någon särskild forskningsinriktning. Drygt 550 ansökningar kom in – en klar bekräftelse på den brist på forskningsmöjligheter som så ofta rapporteras från universitetsinstitutionerna.

Den särskilda satsningen på IT-forskning gav relativt liten utdelning inom humaniora och samhällsvetenskap. Ämnesrådet överväger mer aktiva åtgärder för att främja denna typ av forskning.

Vetenskapsrådet gjorde också en särskild satsning på internationalisering av humaniora och samhällsvetenskap. Genom denna satsning har ytterligare internationellt utbyte blivit möjligt.

Vidare har sex av de särskilda satsningarna på excellenta forskare tillfallit humaniora och samhällsvetenskap. Bidragen utgår i form av extra anslag till forskare som erhållit medel i årets ansökningsomgång och som bedömts som särskilt framgångsrika.

I uppdraget för ämnesrådet ligger också att göra utvärderingar av forskningsprogram och forskningsområden. Under 2001 har en utvärdering av ämnet statsvetenskap avslutats och en av ämnet filosofi påbörjats. Vidare har en utvärdering av det omfattande forskningsprogrammet om offentlig sektor (FOS) påbörjats.

BENGT HANSSON

## HUVUDSEKRETERAREN HAR ORDET

### ÄMNESRÅDET FÖR MEDICIN

Verksamheten vid ämnesrådet för medicin har under 2001 präglats av arbete med nya insatsområden, t.ex. forskning om vårdvetenskap och av etikfrågor. Inom det senare området har arbetet dominerats av framtagandet av etiska riktlinjer för human stamcells forskning. All medicinsk forskning syftar till att förebygga, bota och lindra sjukdom. Den embryonala stamcells forskningen har i det sammanhanget satt frågan om vad som är etiskt godtagbart inom medicinsk forskning på sin spets. Att diskutera och debattera hur stor kränkning av livet som kan tillåtas för att eventuellt någon gång i framtiden kunna bota och lindra sjukdom har varit ett mycket viktigt arbete, där inte minst samarbete mellan ämnesråden varit nödvändigt.

Ämnesrådet för medicin har haft sex möten under året. Ett av dessa ägnades åt strategidiskussioner rörande framför allt finansieringssituationen generellt för medicinsk forskning samt hur fördelning av anslaget mellan prioriteringskommittéer och områden ska ske. Ett av styrelsemötena var förlagt till Umeå, där även ett välbesökt informationsmöte hölls med lokala forskare.

Beredningsorganisationen har utgjorts av 13 prioriteringskommittéer, där varje kommitté består av 6 ledamöter. Prioriteringskommittéerna har behandlat 821 ansökningar om projektbidrag. Av dessa beviljades 366, vilket ger en beviljningsgrad på 44 %. Beviljningsgraden var i stort densamma för män och kvinnor. Andelen finansierade projekt som har kvinnlig projektledare är idag 24 %. Av de nya ansökningarna utgör dock kvinnorna 37 %, vilket betyder att inom en femårsperiod borde ca 40 % av alla projektledare vara kvinnor. Rådet arbetar aktivt med att informera och uppmuntra kvinnliga forskare att söka anslag. Vidare behandlades 197 ansökningar om bidrag till nya anställningar som forskarasistenter och av dessa beviljades 28 stycken (14%). Av de totalt ca 100 forskarasistenter som ämnesrådet finansierar är idag 50% kvinnor.

Ämnesrådet har även behandlat ca 200 ansökningar om anställningar som forskare och andra

bidrag för bl.a. internationellt forskarutbyte. Den totala budgeten för ämnesrådet 2001 var 347 miljoner kronor. Rådet administrerar även två forskningsprogram, inom områdena diabetes och generapi, gemensamma för flera forskningsfinansiärer till en total summa av 27 miljoner kronor under 2001.

Forskningsområden som ökat i förhållande till andra är molekylärbiologi och genetik. Detta kan ses som en konsekvens av att det humana genomet nu är kartlagt. Förutsättningarna att hitta sjukdomsgener för ett antal sjukdomar är nu mycket större än tidigare och intresset för att kartlägga den genetiska profilen hos våra vanligaste folksjukdomar har ökat markant. Ny metodik, såsom genetiska analys tekniker, för att identifiera genetiska avvikelser är oundgänglig i dessa projekt. Andra framgångsrika forskningsområden inom Ämnesrådet för medicin är mikrobiologisk forskning och forskning på vårt nervsystem. Mot bakgrund av att storleken på anslaget till f.d. MFR varit oförändrat under den senaste 10-års perioden, har den patientnära kliniska forskningen under ett flertal år haft allt svårare att konkurrera om bidragen från rådet. Detta kommer att få negativa effekter på utvecklingen av diagnos-



Foto: Ulf Sirborn, KI

*Harriet Wallberg-Henriksson är huvudsekreterare för Ämnesrådet för medicin.*

och behandlingsmetoder inom hälso- och sjukvården. Utnyttjandet av de unika patientmaterial och biobanker som finns på svenska sjukhus har även försvårats. Inom Ämnesrådet för medicin finns därför ett stort behov av förstärkning av den patientnära forskningen.

Vårdvetenskap har tilldelats särskilda medel i form av 5 miljoner kronor för 2001 för att stimulera forskning inom området. Vårdvetenskaplig forskning bedrivs ofta av personer med en professionell bakgrund inom vårddyrken, till exempel arbetsterapi, biomedicinsk analys, omvårdnad, reproduktiv hälsa samt sjukgymnastik. Många projekt har karaktär av grundforskning i syfte att utveckla teorier som ligger till grund för vården. Andra projekt innefattar forskning kring diagnostik och effekter av olika typer av interventioner med avseende på patienters hälsa och livskvalitet. Många vårdprojekt ingår även i ett internationellt forskningssamarbete. Behovet av disputerade lärare för undervisning och handledning av projektarbeten inom vårdprogrammets grundutbildning är mycket stort. Ämnesrådet har i samarbete med Vårdalstiftelsen startat ett program för att rekrytera forskarassistenter för att möjliggöra en fortsatt forskarkarriär för dem som disputerar inom området vårdvetenskap.

Etik har varit ett centralt tema under det gångna året. Arbetsgruppen för forskningsetik vid ämnesrådet, tidigare MFR:s nämnd för forskningsetik, initierade år 2000 ett arbete med att ta fram ett förslag till riktlinjer för forskningsetisk granskning av human stamcellsforskning för de 10 regionala forskningsetikkommittéer som finns i landet. Detta arbete resulterade i ett förslag som överlämnades till ämnesrådet i slutet av maj 2001. Mot bakgrund av den nya organisation som ämnesrådet nu befann sig i, behandlades förslaget därefter i de tre ämnesråden innan Vetenskapsrådets styrelse fattade beslut i december 2001. Dessförinnan hade förslaget debatterats brett inom media.

Frågan om embryonal stamcellsforskning skulle tillåtas i Sverige engagerade många människor. Stora förhoppningar om framsteg som skulle kunna leda till bot och lindring av svårt sjuka patienter väcktes. Forskning på embryon upplevs av en del som en kränkning av själva livet och som ett brott mot en religiös övertygelse. Etiska ställningstaganden i frågor

som handlar om människovärdet och synen på liv måste därför alltid göras i ett bredare sammanhang än forskarens eget. Huvudsekreteraren för ämnesrådet och ordföranden i arbetsgruppen för forskningsetik medverkade i ett flertal TV- och radioprogram under hösten 2001 för att informera om de etiska frågeställningarna runt embryonal stamcellsforskning. Ett informationsmöte anordnades även för riksdagsledamöter i oktober 2001.

Rådet har, i samarbete med Vårdalstiftelsen, Barncancerfonden, Hjärt-lungfonden och Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap, arbetat med programmet "Etik i vården". Medel har utannonserats för särskilda satsningar inom forskning om "Etik inom hälso- och sjukvård samt socialt omsorgsarbete".

En broschyr "Korta fakta om stamceller" har producerats, för att användas av media och en allmänhet som inte har några förkunskaper i ämnet. Under året har en webbplats tagits fram i samarbete med de medicinska fakulteterna, [www.medicinsk.forskning.se](http://www.medicinsk.forskning.se). Många personer, framför allt unga individer, har idag frågor och föreställningar om den medicinska forskningen, hur den bedrivs och till vilken nytta. I medierna skrivs allt oftare om forskningsetik och om djurförsök. För att ge ett helhetsperspektiv och en inblick i hur dagens medicinska forskning bedrivs har detta samarbetsprojekt initierats. Under året har en temaskrift om Aktuell medicinsk forskning inom diabetesområdet initierats. Denna skrift kommer att vara klar i början av 2002.

En välbesökt konsensuskonferens inom området "Tidig fosterdiagnostik" anordnades i oktober för att diskutera och skapa konsensus om bl.a. nytta och användning av olika metoder inom området. Konferensen resulterade i en skrift som fått stor efterfrågan av hälso- och sjukvårdspersonal.

I samarbete med Wallenbergstiftelsen och Juvenile Diabetes Research Foundation i USA har ämnesrådet stött tre stora nätverk inom diabetesforskning. I samarbete med Cancerfonden, Stiftelsen för strategisk forskning och Wallenbergstiftelsen har ett program om genterapi genomförts där 16 forskargrupper erhållit bidrag under året.

HARRIET WALLBERG-HENRIKSSON

# HUVUDSEKRETERAREN HAR ORDET

## ÄMNESRÅDET FÖR NATURVETENSKAP OCH TEKNIKVETENSKAP

Den nya rådsorganisationen har inneburit en särskild omställning för naturvetenskap och teknikvetenskap. De tidigare naturvetenskapliga och teknikvetenskapliga forskningsråden NFR och TFR har slagits samman till ett ämnesråd. Kulturerna inom de båda tidigare råden var olika, till exempel synsättet på olika typer av forskningsstöd och på hur prioriteringsarbetet ska bedrivas. Förslaget om sammanslagning möttes av betydande misstro och ängslan från båda håll. Naturvetarna oroade sig för ett ökat krav på teknikrelevans inom all naturvetenskaplig grundforskning, teknikvetarna för att försvinna i den mer omfattande naturvetenskapen. Det nya ämnesrådet har dock intagit en mycket konstruktiv hållning till sammanslagningen. Det har funnits en vilja att lyssna på olika synpunkter och en förståelse för att det måste finnas utrymme för bredd i forskningsstödet och variation i stödformer och beredningsprocedur. Farhågorna om motsättningar mellan naturvetare och tekniker har helt kommit på skam. Samarbetet mellan företrädare för de båda inriktningarna har istället fungerat utmärkt.

Ämnesrådet samlades redan vid sitt andra möte i februari i ett internat för att i fördjupade gruppdiskussioner planera det nya arbetet. Ämnesrådet har dessutom haft sju heldagssammanträden. Två studiebesök har gjorts, vid de nationella anläggningarna MAX-laboratoriet och Manne Siegbahn-laboratoriet, inför de viktiga besluten om finansiering av anläggningarna från och med år 2003 (ämnesrådet avser besöka övriga anläggningar första halvåret 2002). En stor del av ämnesrådets resurser (anslagspost 3) går också till internationella forskningsanläggningar, CERN, ESO, EMBL, ESRF med flera. Dessa engagemang kräver långsiktiga strategiska

ställningstaganden och ämnesrådet har därför tagit initiativ till tillsättning av en vetenskapsrådskommitté och en ämnesrådsgrupp för att planera denna strategi i ett 10-årsperspektiv.

Ämnesrådets sammanträden har under detta första år i stor utsträckning präglats av arbetet med utlysning, beredning och beslut om forskningsbidrag i en ny organisation där naturvetenskap och teknikvetenskap integrerats. En helt ny beredningsorganisation för granskning och prioritering av ansökningarna har skapats. Baserat på ämnesinnehållet i NFR:s och TFR:s löpande forskningsprojekt beslutades om 21 nya beredningsgrupper. Varje beredningsgrupp består av 8–10 forskare med en extern ordförande. Ämnesrådets ledamöter är alltså inte ordförande i beredningsgrupperna men deltar som observatörer i 2–4 beredningsgrupper vardera. Syftet med denna ordning är att ämnesrådsledamöterna ska befrias från ansvaret för enskilda beredningsgrupper och istället kunna ta ansvar för hela ämnesrådets verksamhetsområde. Förutom de 21 ordinarie beredningsgrupperna har det också funnits prioriteringsgrupper för insatsområdena funktionsgenomik och gränsområdet mellan biologi och övriga områden, för energiforskning och för de särskilda insatsområden som finansierats av Vetenskapsrådets centrala medel (anslagspost 6).

Ämnesrådets resurser är en sammanslagning av NFR:s och TFR:s resurser. Utöver dessa har ämnesrådet tillförts ytterligare 30 miljoner kronor från och med 2003 för forskning avseende biologisk mångfald. Under hösten gjordes en särskild utlysning för de senare medlen. De fördyringar och kostnadsökningar som tillkommit bland annat genom valutakursförändringar och det höjda omkostnadspåslaget

medförde att ämnesrådet tvingades besluta om en 5-procentig nedskärning av budgeten för det ämnesrådsfinansierade projektstödet (anslagspost 3). Denna nedskärning har dock kompenseras inom de områden som tillförts nya medel, framförallt inom biovetenskaper, materialvetenskap och informationsteknologi (anslagspost 6). En allmän mildring av nedskärningens effekter har också åstadkommit genom den ökade satsningen på unga forskare, men inom stora områden, till exempel geovetenskaperna, har beredningsgrupperna ändå upplevt den ekonomiska situationen som pressad.

Varje beredningsgrupp har haft en egen ekonomisk ram att arbeta med, beräknad utifrån omfånget av tidigare garanterade bidrag inom beredningsgruppens ansvarsområde. Ämnesrådet beslöt dock att hålla inne 10 % av tillgängliga medel för omfördelning mellan beredningsgrupperna efter det ordinarie beredningsarbetet. En särskild omfördelningsgrupp har gjort omfördelningen utifrån en bedömning av kvaliteten på de projekt som inte fått rum inom beredningsgruppsramarna. Omfördelningsarbetet har varit en svår och grannliga upp-

gift. Beredningsarbetet har också komplicerats av alla de öronmärkta satsningar som gjorts till olika områden (anslagspost 6). Beredningsgrupperna har sålunda fått upprätta ett 10-tal olika prioriteringslistor för olika specialsatsningar. Arbetet med framtagning och samordning av alla dessa listor mellan beredningsgrupper och mellan ämnesråd har inneburit en stor arbetsbelastning på beredningsorganisationen och kansliet. Det har dessutom varit svårt att åstadkomma en väl avvägd fördelning av alla specialsatsningar på de föreslagna projekten.

Inom livsvetenskaperna präglas innehållet i de föreslagna forskningsprojekten i hög grad av genom-perspektivet, en trend som påbörjades för några år sedan och som fortfarande expanderar. DNA-teknik är rutin i de flesta projekt och genomens sammansättning och uttryck i organismerna är centrala forskningsområden. Forskning avseende biologisk mångfald har genom de nya satsningarna blivit särskilt uppmärksammat i projektansökningarna. Gränserna mellan biologi, kemi och fysik blir alltmer oklara. Många forskningsprojekt inom framförallt kemi och i ökande utsträckning inom fysik



Foto: Busch Christensen

*Kåre Bremer är huvudsekreterare för Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap.*

behandlar biologiska frågeställningar. Inom de fysiska vetenskaperna är nanovetenskapen (utforskning och manipulering på nivån nanometer,  $10^{-9}$  m) en starkt ökande trend. Ordet nano förekommer i ett stort antal projekttitlar. Särskilt inom teknikvetenskaperna är nanoperspektivet mycket påtagligt. I den ännu mindre skalan kan man se att allt fler forskare börjar intressera sig för kvantmekaniska fenomen och hur de i framtiden ska kunna exploateras för ny teknik, till exempel i kvantdatorer.

Inom naturvetenskap och teknikvetenskap har 33% av ansökningarna kunnat beviljas medel och 20% av sökt belopp har beviljats då även de riktade satsningarna (anslagspost 6) räknas in. Det är ett välkommet trendbrott efter de senaste årens krympande rådsresurser. Tabell 2 visar hur beviljade medel till nya och förlängda projekt inom naturvetenskap och teknikvetenskap förändrats de senaste åren (för år 1998–2001 är beloppet summan av NFR:s och TFR:s beviljade projekt). Beloppet som i ansökningsprocessen 2001 kunde beviljas för år 2002 har stigit med drygt 100 miljoner kronor jämfört med det föregående året, främst tack vare de nya riktade satsningarna (tabell 19 och 20).

Trots denna glädjande utveckling har 123 ansökningar som av beredningsorganisationen bedömts som utmärkta, det näst högsta betyget i den nya av ämnesrådet inrättade 5-gradiga betygsskalan\*, inte kunnat beviljas. Ansökningstrycket har inte ökat under senare år, vare sig i antal ansökningar eller i sökt belopp. Detta avspeglar emellertid inte ett stagnerande behov av forskningsresurser utan istället att forskarna vant sig vid att forskningsråden har otillräckligt med medel. Många forskare har slutat söka medel hos råden, eftersom möjligheterna att erhålla bidrag minskat kraftigt under en följd av år (tabell 2). Forskarna söker dessutom betydligt

Tabell 2. Beviljade belopp

År	Summa Mkr
1998	347,7
1999	321,0
2000	289,2
2001	214,2
2002	317,8

mindre belopp än vad de egentligen behöver, medvetna om att rådsmedlen inte räcker till större bidrag än i genomsnitt 400 000 – 500 000 kronor per år.

Forskarsamhällets klagomål på forskningsfinansieringen har sin grund i att rådets (och fakulteternas) resurser för forskning ligger långt under vad som skulle kunna utnyttjas av den svenska forskarkåren. Förhållandet illustreras av några av de riktade satsningarna. Inom medicinsk teknik genererade utlysningen av nya medel för detta område så många projektansökningar att beviljningsgraden blev mycket lägre än för ämnesrådet i genomsnitt. Utlysningen av 3 särskilda forskaranställningar för kvinnor inom teknikvetenskap resulterade i 145 ansökningar. Detta är naturligtvis mycket glädjande i sig. Det visar också att svensk grundforskning kan ta tillvara ett resurstillskott långt utöver den i forskningspropositionen aviserade ökningen. Sverige har en skicklig forskarkår men den är underfinansierad och utnyttjas därför inte till fullo. Det behövs en utökad forskningsfinansiering för att råda bot på detta missförhållande. Det är en viktig åtgärd för att landet ska kunna behålla sin position som kunskapsnation i den ökande internationella konkurrensen.

KÅRE BREMER

\*NT:s bedömningskala:

- 5 = ledande, internationellt världsledande inom sitt ämnesområde
- 4 = utmärkt, internationellt uppmärksammas forskning, ledande i Sverige inom sitt ämnesområde
- 3 = mycket bra, internationellt konkurrenskraftig forskning
- 2 = bra, forskning väl värd stöd
- 1 = otillräcklig kvalitet för finansiering



## HUVUDSEKRETERAREN HAR ORDET

### UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA KOMMITTÉN

Den 27 februari 2001 fastställde styrelsen instruktionen för Utbildningsvetenskapliga kommittén. Kommittén ska främja och stödja vetenskaplig forskning av högsta kvalitet genom att fördela medel till forskning och forskarutbildning som bedrivs i *nära anslutning till lärarutbildning och som svarar mot behov inom lärarutbildningen och den pedagogiska yrkesverksamheten*.

Den 20 mars 2001 utsåg styrelsen kommitténs 11 ledamöter. Sju av ledamöterna är forskare som företräder olika vetenskapliga inriktningar samt det konstnärliga området. Forskarna, som ska ”verka i nära anslutning till lärarutbildningen och ha vetenskapliga meriter med relevans för denna” hade nominerats av universiteten och högskolorna. Av de fyra övriga ledamöterna är en ordförande. Övriga ledamöter är nominerade av VINNOVA, FAS och Formas.

Den 30 mars 2001 hade Utbildningsvetenskapliga kommittén sitt första sammanträde. Kommittén tolkade sitt uppdrag så att utbildningsvetenskap som vetenskapsområde måste utvecklas i dialog med forskare och olika intressenter med beaktande av de krav på temporära riktade insatser som förarbeten och regleringsbrev ger uttryck för - men samtidigt på ett sådant sätt att vetenskapsområdet kan utvecklas med den generella inriktning och breda ansats som förarbetena också anger. Merparten av de anvisade medlen bör utnyttjas för forskarstöd och till forskarskolor (i båda fallen efter ansökningsförfarande) och kommittén bör i sitt arbete ansluta till de rutiner och den praxis som tillämpas inom Vetenskapsrådet för utlysning av medel och för beredning av ansökningar.

Första konkreta uppgiften blev att formulera en utlysningstext för fördelning av medel för 2001 (totalram 20 miljoner) och för 2002 (totalram 80 miljoner). Utlysningstexten, som avsåg såväl forsk-

ningsprojekt som forskarskolor, ger uttryck för hur kommittén tolkat de olika förarbeten som föregått det politiska beslutet om den utbildningsvetenskapliga satsningen samt den instruktion som Vetenskapsrådets styrelse fastställt. I utlysningstexten angavs följande områden:

- Forskning om lärande och kunskapsbildning
  - inom skolväsendet (förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning),
  - inom högre utbildning (särskilt lärarutbildning), folkbildning, informella miljöer och arbetsliv.
- Forskning om skolsystemets/utbildningssystemets
  - utveckling
  - samspel med social/politisk förändring.

Under maj 2001 bereddes och beslutades om 2001 års medel, under september – november 2001 behandlades ansökningar för 2002 års medel. Vid fördelningen av 2001 års medel bildade Utbildningsvetenskapliga kommitténs egna ledamöter tre beredningsgrupper (två - tre forskare och en allmänrepresentant i varje grupp), vid fördelningen av 2002 års medel förstärktes varje beredningsgrupp med 2–3 externa forskare. Vid behov anlätades externa bedömare (av t.ex. jävs- eller kompetensskäl).

Vid granskningen av projekt- och programansökningarna beaktades den vetenskapliga kvaliteten, den utbildningsvetenskapliga relevansen samt forskarmiljöns potential, särskilt med avseende på lärarutbildningens behov av förstärkt forskningsanknytning. I värderingen av den utbildningsvetenskapliga relevansen vägdes in på vilket sätt de planerade projekten skulle kunna bidra till att stärka lärarutbildningens vetenskapliga bas och bidra till att fördjupa kunskapen om den praktiska yrkesverksamheten. De forskningsprojekt som fått medel be-

handlar såväl grundskola som gymnasieskola, lärarutbildning och högskoleutbildning. Flera projekt riktar uppmärksamheten mot frågeställningar som rör skolans värdegrund. Didaktiska problem inom matematik och natur- och teknikämnen är utgångspunkter för flera projektförslag. Även språkdidaktik finns representerat bland de beviljade projekten.

Vid bedömningen av ansökningarna om medel för att starta forskarskolor fästes stor vikt vid de samverkande institutionernas forsknings- och handledarresurser. Forskarskolor har startat inom följande områden: matematik med ämnesdidaktisk inriktning (samfinansiering med Riksbankens Jubileumsfond), vuxnas lärande, estetiska lärprocesser, svenska med didaktisk inriktning. Dessutom har bidrag getts för planering av ytterligare forskarskolor.

Utlysningstextens betoning på lärande och kunskapsprocesser har, i förening med kraven på motfinansiering och samverkan, säkert bidragit till att endast ett fåtal ansökningar avser utlysningstextens andra stjärnsats och anlägger något system- eller strukturperspektiv. Komparativt forskningsperspektiv lyser i stort sett med sin frånvaro.

Med tanke på behovet av en utveckling av hela forskningsområdet är åldersstrukturen bland forskarna inom det utbildningsvetenskapliga området problematisk. Bland de manliga huvudsökande som tilldelats medel är drygt 70% över 50 år, bland de kvinnliga huvudsökande som tilldelats medel är 45% över 50 år, ca 70% ligger i åldersspannet 40–60 år. Åldersstrukturen hos de medsökande är ungefär densamma. Kommitténs satsning på sammanlagt 4 forskarskolor hittills (samt planeringsbidrag till några ytterligare) bör förhoppningsvis på sikt kunna stärka rekryteringen till området.

Knappt 40% av de huvudsökande till 2002 års medel har doktorsexamen i pedagogik, majoriteten av de huvudsökande representerar andra discipliner och forskningsområden än pedagogik. I drygt 40% av projektsökningarna anges någon eller några medsökande som företrädare för en annan disciplin/ämne än huvudsökande. Knappt hälften av projektsökningarna avser alltså projekt av mångvetenskaplig karaktär. Kravet på *motfinansiering* har bemötts på så varierande sätt i ansökningarna att det var svårt att ha uppgifter om motfinansiering som ett slags ”behörighetskrav” i beredningsarbetet. Efter samråd med departementet och Vetenskapsrådets ledning be-

stämde att motfinansieringen ska särredovisas årligen till Vetenskapsrådet.

Av det totala antalet projektsökningar anger drygt hälften *samverkan* med namngivna forskare vid annat/andra lärosäten, övriga anger planer på samverkan i mer vaga ordalag. Av de beviljade projektsökningarna har drygt 60% angett samverkan med andra lärosäten.

Under sitt första arbetsår (som inte inleddes förrän i slutet av mars månad 2001) har Utbildningsvetenskapliga kommittén tagit ställning till ansökningar omfattande ett sökt belopp om totalt ca 300 miljoner kronor. Kommittén har sammanlagt för 2001 och 2002 fördelat ca 17 miljoner kronor i stöd till forskarskolor och ca 66 miljoner kronor i stöd till forskningsprojekt och till planering av forskningsprojekt. Bidrag har också getts till finansiering av nätverk av forskare vid olika universitet och högskolor. Totalt har ca 85% av den totala medelramen till utbildningsvetenskapliga kommittén använts för projektstöd och stöd till forskarskolor. Kommittén arrangerade den 4 december en konferens med temat ”Lärande och kunskapsbildning”. Konferensen lockade många deltagare och visade på ett stort engagemang för utbildningsvetenskap. I konferensens paneldebatter blev även den stora spännvidden i förväntningar på vad denna forskning bör inriktas mot tydlig.

BERIT ASKLING



Foto: Jonas Paulsson

*Berit Askling är huvudsekreterare för Utbildningsvetenskapliga kommittén.*

Tabell 3. Fördelning på ämnesområden för humaniora och samhällsvetenskap (tilläggen avser medel från anslagspost 6)

Vetenskapsområden	Mkr
Språkvetenskap	25,7+0,4
Historiskt filosofiska området	34,6+0,4
Beteendevetenskap	19,1
Övrig samhällsvetenskap	53,7
Rättsvetenskap	5,0
Religionsvetenskap	6,7
Konstnärligt område	5,2
<b>DELSUMMA</b>	<b>150,0+0,8</b>
<b>Särskilda insatsområden</b>	
Arbetsmarknadsforskning	2,6
Forskning om offentlig sektor	7,2
Bygghforskning	1,0
Människan, samhälle, IT	4,5
Kultur och samhälle i Asien	6,9
Svenskt-finskt	4,5
Kriminalvetenskap	3,4
Ungdomsforskning	0,8
Utvägar	0,6
<b>DELSUMMA</b>	<b>31,5</b>
<b>Allmänt</b>	
Foass underrepresenterat kön, stipendier, gästprofessur	7,1
Övrig verksamhet	0,3
<b>TOTALSUMMA</b>	<b>188,9+0,8</b>
<b>Särskilda program (regeringsuppdrag)</b>	
Militär underrättelsetjänst	3,6
Nazism	2,3
Kommunism	0,2
<b>SUMMA</b>	<b>6,1</b>

Tabell 4. Fördelning på ämnesområden/målområden för medicin  
(tilläggen avser medel från anslagspost 6)

Ämnesområden	Mkr
Andningsorganen	6,4
Anestesiologi och intensivvård	3,6
Beroendeframkallande medel	4,8
Biokemisk struktur och metabolism	17,4 + 0,4
Blodets koagulering/blodpropp	3,9
Cancer	7,4
Cell- och molekylärbiologi	45,5
Diabetes	15,5 + 0,5
Endokrina organ	13,1
Folkhälsovetenskap	2,5
Genetik och genetiska sjukdomar	15,9
Hjärtat och kärlsystemet	22,0
Huden	0,8
Läkemedel	1,7
Matsmältning/njurar	10,3
Miljömedicin och toxikologi	1,2
Mikrobiologi och infektioner	50,9
Nervsystemet	55,9
Odontologi	3,9 + 9,6
Prenatal- och perinatalforskning	5,8
Psykiska sjukdomar	10,3 + 0,1
Radiologi och bildteknik	2,8
Reproduktionsorganen	6,7
Rörelseapparaten	13,1
Sinnesorgan	6,2
Utvecklingsbiologi	4,0
Vård	0,3
Medicin allmänt	9,6
Etik i vården	0,5
<b>SUMMA</b>	<b>342,0 + 10,6</b>

Tabell 5. Fördelning på ämnesområden för naturvetenskap och teknikvetenskap (tilläggen avser medel från anslagspost 6)

Ämnesområden	Mkr
Nya områden och tvärvetenskap	15,6 + 0,5
Processer i mark, luft, vatten	29,4 + 0,3
Geologi och geofysik	33,7
Bioteknik	28,0
Biokemi och biofysik	35,1
Organisk, oorganisk och analytisk kemi	37,1 + 0,3
Fysikalisk och teoretisk kemi	29,2
Kemiteknik	21,8
Ekologi och biodiversitet	39,2
Organismbiologi	37,8
Cell- och molekylärbiologi	43,0 + 0,3
Halvledarfysik, elektronik, elektroteknik och fotonik	25,9
Subatomär fysik och astrofysik	53,5
Atom- och molekylfysik, rymd- och plasmafysik	25,0 + 0,3
Kondenserade materiens fysik	44,8
Teknisk fysik	25,8
Materialvetenskap	19,8
Matematik och teknisk matematik	39,2
Datavetenskap	21,4
Signaler och system	23,0 + 0,5
Teknisk mekanik	26,8
Funktionsgenomik	8,8
Biogeosfärsdynamik	2,4
Livets signaler	2,4
Matematik – naturvetenskap/teknikvetenskap	7,8
Deltagande i ALMA - fas 1	2,8
Naturvetenskap/teknikvetenskap allmänt (industridoktorander, foass. underrepr. kön)	10,0
Fusionsteknik	3,3
Sekretariat för Europrobe	0,4
Institut Mittag-Leffler (matematik)	0,9
Tekniskt/industriellt utbyte	0,7
<b>SUMMA</b>	<b>694,6 + 2,2</b>

Tabell 6. Fördelning av övrig forskning på ämnesområden

Ämnesområden	Mkr
Databaser för longitudinell forskning	19,7
Genusforskning	9,6
Naturresurser/människan och biosfären	7,3
Teknik och samhälle	1,4
Globalisering	1,3
Landsbygdsforskning	1,0
Individ, samhälle, hälsa	2,3
Utvägar	0,8
MRI (komplettering)	0,4
Etik i vården	0,4
Övrigt	2,7
<b>SUMMA</b>	<b>46,9</b>

## 2. SAMANFATTNING AV VERKSAMHETEN

Tabell 7. Kostnader 2001

Kostnader 2001	tkr
<b>Forskningsstöd</b>	
– lämnade bidrag/transfereringar*	1 787 785
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	44 476
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	72 436
– administrativa kostnader (externa medel)	5 309
<b>SUMMA</b>	<b>1 910 006</b>
<b>Forskningsinformation</b>	
– lämnade bidrag/transfereringar	5 109
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	10 535
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	15 884
– administrativa kostnader (externa medel)	1 983
<b>SUMMA</b>	<b>33 511</b>
<b>Strategi och analys</b>	
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	512
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	8 794
<b>SUMMA</b>	<b>9 306</b>
<b>SUNET</b>	
– lämnade bidrag/transfereringar	92
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	85 742
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	2 783
– administrativa kostnader (externa medel)	70
<b>SUMMA</b>	<b>88 687</b>
<b>Energiforskning</b>	
– lämnade bidrag/transfereringar	51 027
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	300
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	755
<b>SUMMA</b>	<b>52 082</b>
<b>Totalt Vetenskapsrådet</b>	
– lämnade bidrag/transfereringar	1 844 013
– administrativa kostnader (forskningsanslaget)	141 565
– administrativa kostnader (förvaltningsanslaget)	100 652
– administrativa kostnader (externa medel)	7 362
<b>SUMMA</b>	<b>2 093 592</b>
varav total administrativ kostnad	249 579

\*Se sid 24

Den totala verksamheten 2001 vid Vetenskapsrådet framgår av tabell 7. De fem verksamhetsgrenarna redovisas i kapitel 3–7. De administrativa kostnaderna har fördelats på respektive verksamhetsgren.

Verksamheten vid Vetenskapsrådet har 2001 omfattat 2094 miljoner kronor, varav 1844 miljoner kronor lämnats som bidrag. De administrativa kostnaderna under forskningsanslagen uppgår till 142 miljoner kronor, varav 86 miljoner kronor avser

SUNET:s verksamhet. De administrativa kostnaderna inom förvaltningsanslaget uppgår till 101 miljoner kronor. Intäkterna redovisas separat (se tabell 8). Den dominerande verksamheten är forskningsstöd med totalt 1910 miljoner kronor, varav 1788 miljoner kronor i lämnade bidrag. De totala siffrorna för kostnader och intäkter överensstämmer med siffrorna i resultaträkningen för Vetenskapsrådet (sid 56).

Tabell 8. Intäkter 2001

Intäkter 2001	tkr
<b>Forskningsstöd</b>	
– Intäkter av avgifter (förvaltningsanslaget)	429
– Intäkter av avgifter (forskningsanslaget)	49
– Intäkter av bidrag (externa medel)	6 791
– Finansiella intäkter (förvaltningsanslaget)	1 329
– Finansiella intäkter (externa medel)	324
<b>SUMMA</b>	<b>8 922</b>
<b>Forskningsinformation</b>	
– Intäkter av avgifter (forskningsanslaget)	437
– Intäkter av avgifter (externa medel)	147
– Finansiella intäkter (förvaltningsanslaget)	156
– Finansiella intäkter (externa medel)	46
<b>SUMMA</b>	<b>786</b>
<b>Strategi och analys</b>	
– Finansiella intäkter (förvaltningsanslaget)	47
<b>SUMMA</b>	<b>47</b>
<b>SUNET</b>	
– Intäkter av avgifter (forskningsanslaget)	2 250
– Finansiella intäkter (forskningsanslaget)	207
<b>SUMMA</b>	<b>2 457</b>
<b>Energiforskning</b>	
– Finansiella intäkter (förvaltningsanslaget)	31
<b>SUMMA</b>	<b>31</b>
<b>SUMMA VETENSKAPSRÅDET</b>	<b>12 243</b>

\*Vetenskapsrådet har även utbetalat externfinansierade bidrag på 29,2 Mkr till icke-statliga mottagare (stiftelser, privata företag och högskolor i andra nordiska länder)



### 3. FORSKNINGSTÖD

*Vetenskapsrådet ska uppnå en i internationell jämförelse*

- *hög kvalitet i svensk grundforskning*
- *god finansiering av svensk grundforskning*
- *effektiv samverkan inom forskning och forskningsfinansiering*

#### 3.1 BIDRAG 2001

Vetenskapsrådets forskningsstöd kan uppdelas i bidrag till forskare, driftsbidrag till nationella resurser och bidrag till internationellt samarbete. Dessutom används vissa medel till utvärderingar, granskningsavvoden, beredningsgruppsmöten, konferenser och motsvarande ("forskningsadministrativa" kostnader). Alla bidrag till forskare bygger på ansökningar från forskare och 78% av Vetenskapsrådets stöd avser därmed forskarinitierad forskning (se tabell 9). Bidragen 2001 har ökat med 15 Mkr (se tabell 10.)

I Vetenskapsrådets resultaträkning ingår också externa medel för finansiering av ett par regeringsuppdrag (6,1 Mkr) och gemensamma program med olika stiftelser och myndigheter (46 Mkr). Dessutom ingår transferering av EU-bidrag för fusionsprogrammet till forskargrupper vid högskolor och Studsvik

(17,4 Mkr), bidrag till nordiska forskargrupper från nordiska samarbetsorgan inom humaniora och samhällsvetenskap (19,4 Mkr) och en SSF-finansierad forskarskola (7,4 Mkr).

Tidigare åtaganden för år 2001 (garanterade bidrag) från HSFR, MFR, NFR, TFR och FRN uppgick till 1 137 Mkr. Beslut om nya bidrag för 2001 fattades av de tidigare forskningsråden i november 2000 och bekräftades av ämnesråden och styrelsen i januari /februari 2001. Utbildningsvetenskap hade ett första ansökningstillfälle för 2001 i april och fick då 47 ansökningar. Bidrag beviljades av den utbildningsvetenskapliga kommittén i juni. För konstnärligt utvecklingsarbete (inom HS) granskades inkomna ansökningar under våren och beslut för 2001 fattades i juni. För vårdforskning beslöts i juni om bidrag för 2001 till sex forskarassistenter.

Tabell 9. Fördelning av forskningsstöd 2001 (i Mkr)

	Bidrag till forskare	Nationella resurser	Internationellt samarbete	Återbetalade bidrag	Forskningsadministration	SUMMA
Humaniora och samhällsvetenskap	188,8	–	12,3	-3,0	6,7	204,8
Medicin	342,0	–	8,2	-0,5	5,0	354,7
Naturvetenskap och teknikvetenskap	694,6	108,1	187,7	-5,5	11,4	996,3
Utbildningsvetenskap	18,6	–	–	–	1,4	20,0
Dyrbar utrustning	64,0	37,3	–	–	0,4	101,7
Övrig forskning	60,5	–	16,3	-0,1	4,0	80,7
Jämställdhet	4,3	–	–	–	–	4,3
<b>SUMMA</b>	<b>1 372,8</b>	<b>145,4</b>	<b>224,5</b>	<b>-9,1</b>	<b>28,9*</b>	<b>1 762,5</b>

\*Jämfört med resultaträkningen är 15,6 Mkr överförda från Vetenskapsrådets administrativa kostnader till bidrag för forskare. Det gäller lönekostnader för forskare som administreras av Vetenskapsrådet. Siffran i resultaträkningen är 44,5 Mkr.

### 3.2 FÖRDELNING PÅ STÖDFORMER

Vetenskapsrådet arbetar med ett antal stödformer. I tabell 11 har bidragen till enskilda forskare sammanförts i sex olika grupper:

- projektbidrag
- anställningar
- stipendier (postdoktor och EUI-doktorand)
- dyrbar utrustning
- resor och konferenser
- publicering och tidskrifter

Dessutom finns driftsbidrag till nationella forskningsanläggningar, högpresterande datorer (HPD) och Studsvik, (se 3.5) samt internationella medlemsbidrag (se 3.15).

Projektbidrag är den vanligaste stödformen och den svarar för ca 73 % av Vetenskapsrådets stöd till enskilda forskare eller forskargrupper. Anställningar svarar för ca 18 % av stödet. Högst är andelen inom M (22 %). Bidrag till forskningstid ingår under anställningar. Bidrag till dyrbar utrustning och försöksdjursverksamhet svarar för 6 %.

Bidraget till publicering och tidskrifter är högt inom HS. Under året har rutinerna för utbetalning av publiceringsbidrag ändrats. HS har två ansökningstillfällen för publicering och ett för tidskrifter. NT tar löpande emot ansökningar om bidrag till resor (till konferenser utomlands) och till internationella konferenser i Sverige. M tar på hösten in ansökningar för utlandsvistelse och metodikstipendier. Bidrag till internationella konferenser i Sverige kan sökas löpande. De under året behandlade ansökningarna om samtliga dessa bidrag framgår av tabell 12.

### 3.3 FÖRDELNING PÅ ÄMNESOMRÅDEN

Fördelningen av bidragen på ämnesområden framgår av tabellerna 3–6 för varje vetenskapsområde. Tabellerna visar även bidragen från den gemensamma anslagsposten (6). Det största ämnesområdet inom HS är övrig samhällsvetenskap (54 Mkr), inom M nervsystemet (56 Mkr) och inom NT subatomär fysik och astrofysik (54 Mkr).

### 3.4 FÖRDELNING PÅ HÖGSKOLOR

Fördelningen av Vetenskapsrådets bidrag (i Mkr) för 2001 på mottagande högskola framgår av tabell 13. Det största bidraget inom M gick till Karolinska institutet (135 Mkr) och inom NT till Lunds universitet (135 Mkr). Inom HS gick det största bidraget till Stockholms universitet (40 Mkr). Inom Utbildningsvetenskap gick 4,9 Mkr till Lärarhögskolan i Stockholm.

### 3.5 NATIONELLA RESURSER

Vetenskapsrådet svarar för bidrag till nationella forskningsanläggningar, högpresterande datorer (HDP) och Studsvik (tabell 14). Ersättningen till Studsvik avser tillgången till neutroner för experiment i R2-reaktorerna (27 Mkr) samt bidrag till kärnteknisk forskning (8 Mkr).

#### NATIONELLA FORSKNINGSANLÄGGNINGAR

Vetenskapsrådet har ansvar för fördelningen av driftsanslagen till fyra nationella forskningsanläggningar; The Svedberglaboratoriet i Uppsala (TSL), MAX-laboratoriet i Lund, Onsala rymdobservatorium (OSO) och Manne Siegbahnlaboratoriet (MSL) i Stockholm. Hösten 1999 beslöt NFR om nya avtal för driftsbidragen i tre år (2000–2002). En utvärdering genomförs våren 2002 inför beslut om fortsatt bidrag.

Vid TSL finns två acceleratorer, Gustav Werner-cyklotronen och CELSIUS-ringen. Verksamheten omfattar bl.a. jonfysik, kärnfysik och partikelfysik. Vid TSL har två nya detektorer börjat leverera testdata under året. Dataproduktion i full skala beräknas under 2002.

Vid MAX-laboratoriet bedrivs forskning med hjälp av synkrotronljus och energirika elektroner. Inom synkrotronljusavdelningen finns flera strålrör i funktion eller under uppbyggnad för studium av material inom fysik, kemi och biologi. En intressant utveckling är den snabba utbyggnaden av proteinkristallografi. De första strålrören tas i bruk 2002. Totala antalet användare var fler än 600 år 2001.

Till OSO hör, förutom två radioteleskop i Onsala, också ett radioteleskop i Chile (SEST). Vid teleskoperna bedrivs forskning inom centimeter-, millimeter- och submillimeter våglängdsområdena. Under året installerades ett av OSO utvecklade instrument

för strålningsmätning vid SEST och det producerar intressanta data.

MSL är uppbyggd kring lagrings- och kylningsringen CRYRING, i vilken högt laddade joner kan lagras och kylas. Verksamheten ligger i huvud-

Tabell 10. Det totala antalet finansierade bidrag till forskare under 2001.

	Antal bidrag	Utbetalade bidrag Mkr	Forskningsrådets bidrag 2000, Mkr
Humaniora och samhällsvetenskap	602	188,8+0,8*	193,1
Medicin	1 162	342+10,6*	338,3
Naturvetenskap och teknikvetenskap	2 002	694,6+2,2*	705,2
Utbildningsvetenskap	45	18,6	–
Dyrbar utrustning	52	64,0	36,3
Övrig forskning (long. stud, genusforsk. mm)	101	46,9	58,5
Jämställdhet	12	4,3	26,3
<b>SUMMA</b>	<b>3976</b>	<b>1372,8</b>	<b>1357,7</b>

\* Avser anslagspost 6.

Tabell 11. Bidrag till forskare för 2001

	Projektbidrag Mkr	Anställ. Mkr	Stip. Mkr	Dyrbar utr. försöksdj. Mkr	Resor Konf. Mkr	Publicering Tidskr. Mkr	Övriga bidrag Mkr	SUMMA Mkr
Humaniora och samhällsvetenskap	148,9	21,6	3,3	–	1,9	11,9	1,2	188,8
Medicin	256,5	76,2	4,0	2,9	0,6	–	1,8	342,0
Naturvetenskap och teknikvetenskap	528,1	134,5	13,1	12,2	4,3	–	2,4	694,6
Utbildningsvetenskap	18,6	–	–	–	–	–	–	18,6
Dyrbar utrustning	–	–	–	64,0	–	–	–	64,0
Övrig forskning	49,0	10,6	–	0,5	–	–	0,4	60,5
Jämställdhet	–	0,9	3,4	–	–	–	–	4,3
<b>SUMMA</b>	<b>1 001,1</b>	<b>243,8</b>	<b>23,8</b>	<b>79,6</b>	<b>6,8</b>	<b>11,9</b>	<b>5,8</b>	<b>1 372,8</b>

Tabell 12. Bidrag till publicering, tidskrifter (HS), resor och konferenser (NT och M)

	Ansökningar antal	Beviljade antal	Bidrag belopp Mkr
<b>Humaniora och samhällsvetenskap</b>			
Publicering	137	70	4,2
Tidskrifter	51	45	3,6
<b>SUMMA</b>	<b>188</b>	<b>115</b>	<b>7,8</b>
<b>Naturvetenskap och teknikvetenskap</b>			
Resor (utomlands)	200	133	2,2
Konferenser (i Sverige)	38	29	1,2
<b>SUMMA</b>	<b>238</b>	<b>162</b>	<b>3,4</b>
<b>Medicin</b>			
Utlandsvistelse	54	12	1,8
Metodikstipendier	18	7	0,6
Konferenser (i Sverige)	16	8	0,2
<b>SUMMA</b>	<b>88</b>	<b>27</b>	<b>2,6</b>

sak inom området atom- och molekylfysik. Vid CRYRING har ett nytt strålmål (gas-jet) installerats. I den framtida planen har en dubbel elektrostatisk lagringsring ersatt en tidigare planerad andra elektronkylare.

#### STUDSVIK

Vetenskapsrådet har ansvar för finansieringen av statens bidrag till driften av reaktorerna i Studsvik (R2 och R2-0), och till viss kärnteknisk forskning och utveckling. Anslaget var 35 Mkr. Av de totala kostnaderna 2001 på 35 Mkr gick 27 Mkr till driften av reaktorerna. Det statliga bidraget svarar mot cirka 30 procent av de totala driftkostnaderna. Utgifterna till kärnteknisk verksamhet uppgick till 8 Mkr. Fördelningen på programområden framgår av tabell 15.

Bränsleforskningen har främst avsett undersökningar av sambandet mellan korrosion och väteupptag i kapslingen. Materialforskningen i kokareaktorer har främst gällt mätningar av spricktillväxt i reaktormaterialet. Materialforskningen i tryckvattenreaktorer har främst gällt egenskaper hos lagringar

i ånggeneratorer. Avfallsforskningen avser lakning via grundvattnet av olika ämnen i reaktorbränslet i ett tänkt framtida slutförvar. Den radioekologiska forskningen gäller spridning av radioaktiva ämnen till biosfären. FoU-projekten genomförs i samarbete med olika kärnkraftsföretag.

#### HÖGPRESTERANDE DATORER

Vetenskapsrådet har analyserat behovet och organisationen av framtida beräkningskapacitet enligt två skilda linjer, dels i en särskild utredning av organisation av nuvarande HPD-verksamhet och dels i SWEGRID-kommittén som undersöker behovet av beräkningskapacitet organiserad enligt nätteknik ("grid"). Utredningen av nuvarande HPD-verksamhet bygger på platsbesök vid de tre centra som finns vid Umeå universitet, Kungl. Tekniska Högskolan samt Linköpings universitet, analys av ansökningsstrycket på beräkningsresurser vid dessa centra samt skrivet underlagsmaterial från centra.

Utredningsmaterialet visar att det finns klara fördelar med att skapa ett metacentrum för att hålla

Tabell 13. Fördelningen av bidrag till forskare för 2001 (i Mkr) på mottagande högskola

	Humanoria och sälls- vetenskap	Medicin	Natur- vetenskap och teknik- vetenskap	Utbild- nings- vetenskap	Dyrbar utrustning	Övrigt
Lunds universitet	26,39	64,66	135,58	1,99	3,81	4,38
Uppsala universitet	30,66	38,96	108,63	1,63	8,82	2,03
Stockholms universitet	39,68	2,15	72,57	0,45	3,75	12,10
Göteborgs universitet	25,33	52,64	31,48	1,09	0,58	11,47
Umeå universitet	6,96	24,12	39,76	0,81	1,22	4,81
Linköpings universitet	7,00	10,17	41,60	2,54	2,80	2,63
Karolinska institutet	1,06	135,12	22,59	–	6,13	7,90
Kungl. tekn. högskolan	1,06	–	92,48	–	3,41	1,04
Chalmers tekn. högsk.	0,60	0,06	81,51	0,81	7,40	0,79
Handelshögskolan/EFI	2,90	–	–	–	–	0,21
Lantbruksuniversitetet	0,04	2,21	12,73	–	0,47	0,96
Luleå tekn. universitet	–	–	9,61	1,38	–	0,35
Övriga univ. och högsk.	13,00	2,24	12,85	7,46	4,11	9,22
<b>SUMMA</b>	<b>154,68</b>	<b>332,33</b>	<b>661,39</b>	<b>18,16</b>	<b>42,50</b>	<b>57,89</b>
Övriga	40,22	9,67	33,21	0,41	0,30	2,61

För HS ingår tre regeringsuppdrag. Löner administrerade av Vetenskapsrådet ingår i raden övriga mottagare. För NT tillkommer stora bidrag till nationella forskningsanläggningar:

LU (MAX): 18,72 Mkr, UU (TSL): 22,16 Mkr, CTH (OSO): 16,17 Mkr, SU (MSL): 16,07 Mkr Total summa: 73,12 Mkr,

För Dyrbar utrustning tillkommer stora bidrag till högpresterande datorer (HPD) och MAX-laboratoriet:

KTH (HPD): 27,30 Mkr, LiU (HPD): 6,87 Mkr, UmU (HPD): 3,13 Mkr, LU (MAX): 21,20 Mkr. Total summa: 58,50 Mkr

Tabell 14. Bidrag till nationella resurser 2001

	Drift Mkr	Utrustning Mkr	Totalt Mkr
MAX	17,1	1,6	18,7
TSL	20,7	1,4	22,1
OSO	15,2	1,0	16,2
MSL	15,1	1,0	16,1
Studsvik	35	–	35,0
HPD	30	7,3	37,3
<b>SUMMA</b>	<b>133,1</b>	<b>12,3</b>	<b>145,4</b>
2000	132,8	5,7	138,5

Tabell 15. Fördelningen av utgifterna för den kärntekniska verksamhetens programområden vid Studsvik under 2001

	Mkr
Bränsle	1,3
Material (kokarreaktorn)	1,3
Material och elektrokemi (tryckvattenreaktorer)	1,9
Kemi	0,4
Slutförvar	2,3
Radioekologi	0,8
<b>SUMMA</b>	<b>8,0</b>
2000	9,4
1999	8,7

ihop strategier för utveckling, drift och användarsupport för högpresterande datorer. Under arbetet i SWEGRID-kommittén har man identifierat ett tydligt behov av beräkningskapacitet av något anorlunda slag än som tidigare diskuterats i HPD-sammanhang. Det gäller dataintensiva beräkningar där behovet av kapacitet bedöms öka kraftigt i takt med att allt fler vetenskapliga instrument producerar allt större mängder digitala data.

HPD-utredningen har tagit del av dessa bedömningar och lämnat ett förslag till flexibel organisation som gör det möjligt att inom ramen för metacentret samarbeta med utvecklingen av system för denna datahantering. Utredningen föreslår ett första prövoår för att utvärdera möjligheterna till kompletterande finansiering för att tillgodose de identifierade behoven. Vetenskapsrådet har beslutat att följa utredningens förslag och inrättade 2001-12-03 ett metacentrum benämnt Swedish National Infrastructure for Computing, SNIC.

### 3.6 ÄMNESÖVERGRIPANDE PROGRAM DYRBAR UTRUSTNING

Under 2001 har Vetenskapsrådet betalat ut 64,0 Mkr till 52 st tidigare beviljade utrustningsbidrag. Den övervägande delen bidrag avser kostnader för amorteringar och räntor på utrustningslån och utbetalningen sträcker sig oftast över fem år. Av bi-

dragen avser 42% MAX-laboratoriet och CERN, 37% NT, 12% M och 7% HS. Behandlingen av ansökningar om dyrbar utrustning har anpassats för den nya organisationen av forskningsfinansierande myndigheter och gemensamma riktlinjer för bedömningsarbetet har fastställts. Vetenskapsrådet har beviljat 16 nya bidrag med utbetalning de närmast kommande åren.

En utredning om dyrbar utrustning kommer att starta under 2002 för att vara slutförd tidigt våren 2003. Vetenskapsrådets kommitté för dyrbar utrustning kommer att inbjuda andra forskningsfinansiärer med intresse av utrustningsfinansiering till sitt första möte 2002 för diskussion om samarbetsformer.

### DATABASER FÖR LONGITUDINELLA STUDIER

Vetenskapsrådet har i uppdrag att i nära samråd med FAS finansiera uppbyggnad och drift av longitudinella databaser inom samhällsvetenskaperna. En tvärvetenskaplig kommitté har tillsatts. Under våren 2001 utlystes medel för år 2002. Utlysningen avsåg stöd till longitudinella, individbaserade forskningsdatabaser av hög kvalitet inom de samhällsvetenskapliga, beteendevetenskapliga och folkhälsovetenskapliga områdena. Medlen kan avse uppbyggnad av nya databaser, komplettering av existerande databaser, vård, underhåll och dokumentation av databaser eller konferenser om longitudinella forskningsproblem.

Totalt erhöles 46 ansökningar. Dessa har i första hand granskats av kommittén och sedan av svenska och utländska sakkunniga. Sakkunnigutlåtandena för varje ansökan sammanfattades sedan skriftligen av kommitténs ledamöter. Totalt beviljades 16 bidrag och av dessa handlar 12 projekt om komplettering, utvidgning eller underhåll av befintliga databaser. Bidrag gavs också för genomförande av tre konferenser och för anordnande av två kurser i longitudinell metodik.

I de flesta projekt insamlas data rörande hälsofrågor, t.ex. hälsoundersökningar för män och kvinnor eller psykosocial och kognitiv utveckling hos barn. Det svenska tvillingregistret som är en samling av databaser är det största registret i världen för tvillingar och en värdefull resurs vid mång-

Tabell 16. Ansökningar 2001 om bidrag till försöksdjursverksamhet

	Antal ansökningar 2001	Antal bidrag
Särskilda kostnader för kvalitetshöjande åtgärder	25	14
Hälsoinvesteringsprogram	7	7
Specialstudier i försöksdjursvetenskap	5	4
Vidareutbildning för försöksdjurspersonal	2	1
Övrigt	2	2

vetenskaplig forskning. Några databaser gäller samhällsvetenskapliga aspekter (t.ex. upprepade undersökningar av förändringar av levnadsnivån). Den unika tillgången till databaser har gjort det möjligt för svensk forskning att uppnå en internationellt

ledande position inom viktiga områden inom medicin och beteendevetenskap.

#### GENUS- OCH JÄMSTÄLLDHETSFORSKNING

Vetenskapsrådet har ett särskilt program för genusforskning och har tillsatt en genusforskningskommitté för att bereda ansökningar och informera om genusforskning. Totalt beviljades 25 bidrag till forskare på totalt 9,6 Mkr år 2001. Våren 2001 beslöt Vetenskapsrådet att utannonseringen för nya bidrag för 2002 skulle avse genusforskning inom området medicin, vård och hälsa. Totalt angav 97 forskare att ansökan avsåg genusforskning. Vetenskapsrådets genusforskningskommitté bedömde att endast 15 projekt uppfyllde kraven på genusrelevans. Genusforskning problematiserar förhållandet mellan könen och undersöker hur könsrelationer och könsroller uppkommer, uttrycks, förändras och påverkar samhälle och individer. Vetenskapsrådet beslöt om bidrag till 7 genusforskningsprojekt på totalt 3,2 Mkr för 2002.

Vetenskapsrådet ska verka för integrering av genusperspektiv i forskningen. Detta sker främst

Tabell 17. Antal ansökningar för 2002

	Antal ansökningar	Ansökt belopp*) 2002 Mkr	Antal beviljade ansökningar	Beviljat bidrag*) Mkr
Humaniora och samhällsvetenskap	717	476,8	117	49,7
Medicin projektbidrag	821	636,3**	366	93,2
– forskarassistenter	197	–	28	–
– forskartid (kliniker)	13	–	5	–
Naturvetenskap och teknikvetenskap	2 059	1 595,2	691	317,8
– varav forskarassistenter	(167)	–	(43)	–
Utbildningsvetenskap	152	144,6	71	37,7
Longitudinella studier	46	47,5	16	9,6
Genusforskning	–	–	7	2,5
<b>SUMMA</b>	<b>4 005</b>	<b>2 900,4</b>	<b>1 301</b>	<b>510,5</b>

\* exkl omkostnadspålägg och exkl lön för forskarassistenter (och forskningstid för kliniker); för M separata ansökningar om forskarassistenter.

\*\* inkl 7 projekt som har beviljats bidrag inom genusforskning; beviljat bidrag 2,5 Mkr, ansökt belopp 4,2 Mkr.

genom att ordna konferenser för forskare inom olika vetenskapliga ämnesområden. I juni 2001 ordnade Vetenskapsrådet i samarbete med Nationella sekretariatet för genusforskning en konferens om integreringen av genusperspektiv i psykologisk forskning och undervisning. Ca 150 personer deltog i konferensen. Föredragen visade tydligt den stora spännvidden i hanteringen av frågor om kön och genus inom psykologin.

Under hösten har två anställningar som forskare tillsatts inom HS. Det gäller statsvetenskap och sociologi, båda med inriktning på jämställdhetsforskning.

#### FÖRSÖKSDJURSVERKSAMHET

Vetenskapsrådet ska svara för bevakning av och utveckling inom området försöksdjursvetenskap. Vetenskapsrådet ska därvid beakta djurens kvalitet, utbildning av personal och information om försöksdjursfrågor samt att verksamheten bibehålls på den nivå som forskningen kräver.

En ny nämnd för försöksdjursverksamhet inrättades den 1 juli 2001 vid Vetenskapsrådet. Den övertog de uppgifter som Medicinska forskningsrå-

dets nämnd för försöksdjursvetenskap tidigare haft. Nämndens ledamöter representerar medicinska fakulteter, veterinärmedicinska fakulteten vid Sveriges Lantbruksuniversitet, Vetenskapsrådet och dess ämnesråd.

Nämnden tar emot ansökningar inom fem områden, se tabell 16. De fyra förstnämnda har bestämda ansökningstider under hösten. Beslut fattas av nämnden (på delegering från ämnesrådet för medicin).

Vetenskapsrådet arrangerar också kurser och informationsmöten. Kurserna avser personalansvarig för försöksdjursverksamheten. Informationen gäller personal vid högskolor, berörda myndigheter, lärare/elever, beslutsfattare och massmedia.

#### 3.7 ANSÖKNINGAR FÖR 2002

Antalet ansökningar för 2002 som inkom i maj 2001 uppgick till 4 005, inklusive genusforskning inom medicin/hälsa/vård (se tabell 17). Motsvarande antal ansökningar i maj 2000 var 4 010 (exklusive en bred utlysning av genusforskning). För utbildningsvetenskap erhöles 152 ansökningar och för konstnärligt utvecklingsarbete 20 ansökningar. Detta är två

Tabell 18. Andelen beviljade ansökningar och beviljat belopp för 2002

	Andelen beviljade ansökningar %	Andelen beviljat belopp %
Humaniora och samhällsvetenskap	16,3	10,4
Medicin projektbidrag	44,6	14,8
– forskarass	(14,2)	–
– forskartid (kliniker)	(38,5)	–
Naturvetenskap och teknikvetenskap	33,5	19,5
– varav forskarass	(25,7)	–
Utbildningsvetenskap	46,7	26,1
Longitudinella studier	34,8	20,2
Genusforskning	46,7	–
<b>SUMMA</b>	<b>32,5</b>	<b>17,6</b>

Tabell 19. Riktade satsningar 2002 enligt forskningspropositionen

	Antal projekt	Bidrag (anslagspost 6) Mkr
Unga forskare	58	32*
Biovetenskap	57	30,3
Materialvetenskap	18	10,0
IT-forskning	38	19,6
Biologisk mångfald	9	5,9**

\* En ny ansökningsomgång för HS i januari 2002

\*\* Kompletterande ansökningsomgång i januari 2002



nya områden från och med 2001. På övriga områden var antalet ansökningar oförändrat eller minskade svagt (HS). Vid en detaljerad analys av utvecklingen av antalet ansökningar över tiden måste man beakta att det är normalt med mindre variationer mellan åren. De riktade satsningarna i forskningspropositionen (biovetenskap, IT och materialvetenskap) har inte lett till en ökning av det totala antalet ansökningar.

Dessutom har Vetenskapsrådet fått 96 ansökningar om dyrbar utrustning till ett totalt belopp om 611 Mkr. Av dessa beviljades 12 bidrag.

Tabell 18 visar att beviljningsgraden för ansökningar är högst inom M. Genomsnittsbidraget är litet, varför beviljningsandelen av sökt belopp ligger under NT. Inom HS är genomsnittsbidragen högre och beviljningsandelen av sökt belopp låg (10%). Inom U beviljades ett stort antal planeringsbidrag. Antalet beviljade projektbidrag var 28% av antalet ansökningar. Ansökningstrycket varierar starkt mellan olika områden och för rättvisande jämförelser måste de olika traditionerna och ämnesrådets roll inom sina områden beaktas.

Vetenskapsrådet har för 2002 beslutat om riktade

satsningar enligt forskningspropositionen och egna prioriteringar (se tabellerna 19 och 20).

Vetenskapsrådet ger ett omfattande stöd till de tre strategiska områdena i forskningspropositionen. Insatserna är svåra att avgränsa eftersom områdena inte finns som särskilda delområden inom ämnesråden. En beräkning ger följande uppskattning för de totala insatserna 2001 (se tabell 21). Siffran för material avser endast medel inom beredningsgruppen för materialvetenskap.

### 3.8 VETENSKAPLIG KVALITET

En stor del av Vetenskapsrådets arbete avser granskning och bedömning av ansökningarnas vetenskapliga kvalitet. Arbetet sker i beredningsgrupper eller prioriteringskommittéer. För varje ämnesråd finns ett bestämt system för delkriterier och poängbedömning eller betygsättning. Vetenskapsrådet betonar starkt betydelsen av publicering och att bedömningen av kvaliteten sker i ett internationellt perspektiv.

Under avsnittet om strategi och analys redovisas vilka internationella utvärderingar som har genomförts av vetenskapliga ämnesområden eller särskilda

Tabell 20. Riktade satsningar 2002 enligt styrelsens prioriteringar

	Antal projekt	Bidrag (anslagspost 6) Mkr
Framstående forskare	25	16,1
Medicinsk teknik	5	3,0
Internationalisering av HS	7	3,0
Anställning som forskare i teknikvet. (för kvinnor)	3	2,0

Tabell 21. Bidrag 2001 till tre strategiska områden (Mkr)

	HS	M	NT
Biovetenskap	–	239,1	98,2
Materialvetenskap	–	–	19,8
IT-forskning	4,3	0,6	77,7

program. Utvärderingar är det viktigaste instrumentet för att följa effekten av rådets satsningar.

### 3.9 UNGA FORSKARE

Stödet till yngre forskare sker främst genom finansiering av anställningar som forskarassistenter och forskare och genom projektbidrag till unga forskare. Vetenskapsrådet finansierar också ett avtagande antal doktorander på direkta kontrakt. Rådets finansiella stöd till doktorander sker främst genom hel- eller delfinansiering inom forskarnas projektbidrag.

Vetenskapsrådets bidrag till 417 anställningar 2001 och nya beslut för 2002 framgår av tabellerna 22 och 23. Åldersfördelningen för forskare med bidrag redovisas i två figurer för HS och NT. Figuren visar fördelningen både för män och kvinnor. För NT är åldersfördelningen ganska jämn för män medan andelen kvinnor är högre i de yngre åldersgrupperna. För HS är andelen män hög i de högre åldersgrupperna.

### 3.10 FÖRNYELSE

Vetenskapsrådets stöd till forskning innebär en avvägning mellan förnyelse och uthållighet. Varje år försöker rådet i ansökningsomgången fånga upp ett antal nya och lovande projektförslag. Även inom de forskningsprojekt som pågår sker löpande en förnyelse av forskningen. Uthållighet är en viktig del

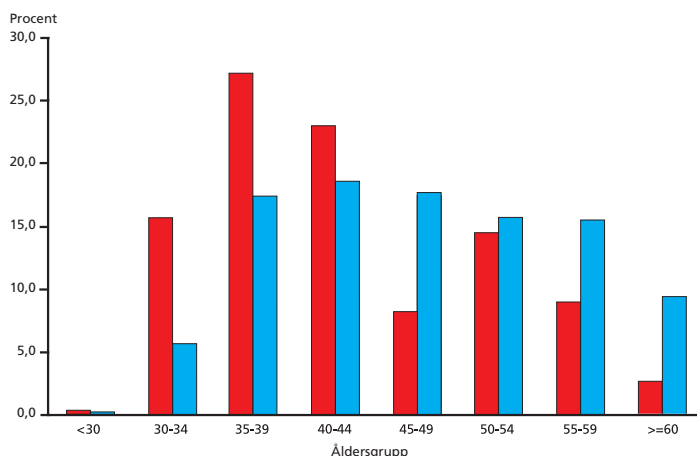
av grundforskningens natur och successivt söker forskarna svar på de nya frågor som uppstår under arbetets gång.

Vetenskapsrådets direkta stöd till förnyelse sker genom stöd till forskarrekruteringen (doktorander, forskarassistenter och forskare) och genom bidrag till nya forskare eller projektriktningar. Målet med riktade satsningar är ofta att sätta igång eller öka omfattningen av forskningen på områden som bedöms särskilt viktiga i ett internationellt perspektiv. Dessa satsningar har ofta ett starkt inslag av förnyelse.

### 3.11 RÖRLIGHET

Inom de flesta vetenskapsområden är en utlandsvistelse efter doktorsexamen ett viktigt led i forskarkarriären. Stödet till postdoktorstipendier finansieras sedan några år via STINT. Vetenskapsrådet svarar för repatrieringsbidrag till ett antal hemvändande forskare och för avslutningen av ett program för postdoktorstipendier för kvinnor. Repatrieringstiden förlängs från 6 till 12 månader om placeringen sker vid annan högskola än där doktorsexamen avlades (NT). HS har ett postdoktorprogram för kvinnliga forskares vistelse i Sverige.

Vetenskapsrådet finansierar anställningar som forskare (i 6 år) inom särskilt utvalda områden. Forskaren kan själv välja högskola för anställningen. NT utannonserar flera anställningar internationellt och varje år utses några utländska forskare.



Figur 1. Åldersgruppsfördelning av beviljade medel inom NT för respektive grupp kvinnor (rött, n=283) och män (blått, n=1590). Bidrag till resor och konferenser ingår ej.

För att stimulera samarbetet mellan industri och högskola och för att öka tillgången på doktorer inom teknikvetenskap driver Vetenskapsrådet i samarbete med SSF och företagen ett industridoktorandprogram.

HS och NT finansierar långa gästprofessorsvistelser för utländska forskare. Det gäller Olof Palmes gästprofessur, Kerstin Hesselgrens gästprofessur, Tage Erlanders gästprofessur samt gästprofessur för konstnärligt utvecklingsarbete.

M finansierar metodikstudier för doktorander utomlands eller vid annan institution i Sverige. M ger också bidrag till fördyrade omkostnader för längre vistelser av forskare utomlands. HS finansierar doktorander vid EUI i Florens. NT finansierar svenska forskares vistelser vid de internationella forsk-

ningsanläggningarna. M har bilaterala utbytesprogram med vissa länder.

### 3.12 JÄMSTÄLLDHET

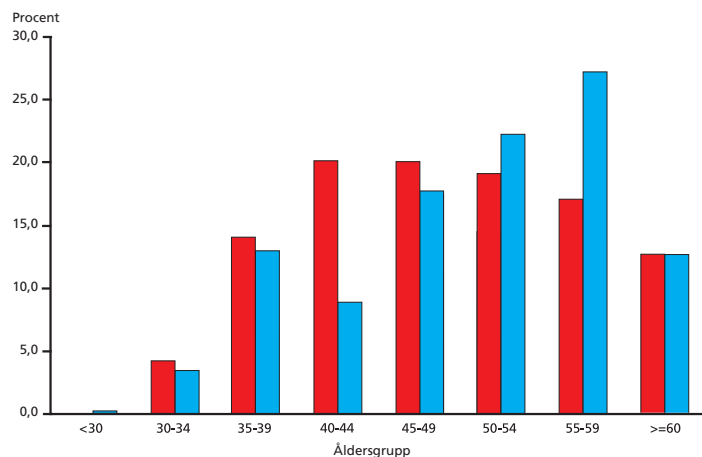
Vetenskapsrådet verkar för ökad jämställdhet både när det gäller att utse representanter i beredningskommittéer och när det gäller att bevilja bidrag till projekt, anställningar m.m. Andelen kvinnor i rådets beredningskommittéer framgår av tabell 1. Förhållandena varierar starkt mellan ämnesområden.

Andelen utbetalade bidrag 2001 som gick till kvinnor framgår av tabell 24. Som jämförelse visas andelen nya beviljade bidrag för 2002 till kvinnor. Andelen kvinnor bland forskarna varierar starkt mellan olika vetenskapsområden.

Tabell 22. Antal bidrag till anställningar i slutet av 2001

	Forskarassistenter		Foass för underrepr. kön		Forskare		Doktorand		SUMMA
	M	K	M	K	M	K	M	K	
Humaniora och samhällsvetenskap	3	2	–	10	8	6	3	6	38
Medicin	43	45	–	5	26	22	–	–	141
Naturvetenskap och teknikvetenskap	71	31	–	15	46	9	48*	18*	238
<b>SUMMA</b>	<b>117</b>	<b>78</b>	<b>–</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>417</b>

\* exkl industridoktorander



Figur 2. Åldersgruppsfördelning av beviljade medel inom HS för respektive grupp kvinnor (rött, n=178) och män (blått, n=301). Bidrag till publicering ingår ej.

Tabell 23. Beslut om nya bidrag till forskarassistenter för 2002

	Inom ämnes- rådets ram	Inom anslags- post 6
Humaniora och samhällsvetenskap	–	–*
Medicin	13	15
Naturvetenskap och teknikvetenskap	23	20
Utbildningsvetenskap	2	–

\* Ca 30 anställningar kommer att finansieras (550 ansökningar inkom i januari 2002)

Tabell 24. Andelen bidrag till kvinnor

	Utbetalade bidrag 2001 (%)	Nya beviljade bidrag för 2002 (%)
Humaniora och samhällsvetenskap	38,1	34
Medicin	22,6	25,6*
Naturvetenskap och teknikvetenskap	14,4	19,0
Utbildningsvetenskap	33,2	29,4
Övrig forskning	40,1	38,5**

\* avser projektbidrag \*\* avser longitudinella studier

### 3.13 MÅNG- OCH TVÄRVETENSKAP

Vetenskapsrådet vill stimulera till gränsöverskridande forskning ("tvärvetenskap") på områden som bedöms väsentliga för forskningens utveckling. Den vetenskapliga utvecklingen är dynamisk och många områden som tidigare betraktades som gränsområden blir med tiden etablerade områden med egen plats i ämnesindelningen. Oftast utannonseras en gränsöverskridande satsning som ett särskilt eller riktat program i den vanliga ansökningsomgången.

Efter förberedande studier och analys av behov och förutsättningar kan Vetenskapsrådet besluta om riktat stöd till särskilda mångvetenskapliga program eller projekt. Det viktiga är då att stödja mångvetenskapliga forskningsmiljöer. Detta sker genom många av rådets normala projektbidrag. Man bör alltså skilja på mång- och tvärvetenskap ur finansierings- och genomförandesynpunkt.

Under 2001 har Vetenskapsrådet fortsatt stödet till de program som de tidigare forskningsråden hade startat. De viktigaste insatserna 2001 framgår av tabell 25. Summan av de angivna insatserna uppgår till 59,4 Mkr. Några av programmen genomförs i samarbete med andra forskningsorgan.

För 2002 har Vetenskapsrådet beslutat om riktade satsningar för två gränsområden, medicinsk teknik (3 Mkr) och biologisk mångfald samt ekologi (flerveenskapliga aspekter, 20 Mkr). De riktade satsningarna på t.ex. biovetenskap och informationsteknik täcker

flera ämnesråd men de finansierade projekten ligger som regel inom ett ämnesområde.

### 3.14 ETISKA ASPEKTER

En stor fråga under året har varit beredningen av riktlinjer för stamcellsforskning. Medicinska ämnesrådets arbetsgrupp för etik presenterade i maj sitt förslag till riktlinjer. Frågan fördes sedan ut för bred diskussion i samhället. Ämnesråden behandlade frågan och underlaget kompletterades med juridiska och filosofiska aspekter. Beslut fattades av styrelsen den 3 december.

Styrelsen har tillsatt en etikkommitté med ett övergripande ansvar för etikfrågor vid Vetenskapsrådet. Etikkommittén skall främst arbeta med frågor av forskarets karaktär samt med allmänna (övergripande) forskningsetiska frågor.

Arbetsgruppen för etik på medicinområdet bereder löpande ärenden och tar fram riktlinjer för de lokala etikkommittéerna vid högskolorna.

Inom humaniora och samhällsvetenskap finns en etisk nämnd som granskar ansökningar ur etisk synpunkt (enligt HS etiska riktlinjer). Under 2001 behandlades ca 55 ansökningar.

### 3.15 INTERNATIONELLT SAMARBETE

Vetenskapsrådet betonar starkt forskningens interna-

Tabell 25. Mång- och tvärvetenskap, de viktigaste insatserna inom Vetenskapsrådets anslag 2001

Insats	Mkr
Svensk-finskt (HS)	4,5
Kultur och samhälle i Asien (HS)	7,1
Forskning om offentlig sektor (HS)	7,8
Människa, samhälle, IT (HS)	4,5
Arbetsmarknadsforskning (HS)	2,6
Bygghforskning (HS)	1,0
Genterapi (M)	2,4
Funktionsgenomik (NT)	8,8
Matematik och naturvetenskap/ teknikvetenskap (NT)	8,0
Etik i vården (M, HS, VR)	1,2
Genusforskning (VR)	10,0
Utvägar (VR)	1,5

tionella anknytning. Detta sker på alla nivåer - inom enskilda forskningsprojekt, deltagande i internationella program och avtal om gemensamma forskningsanläggningar. Forskarnas informella, internationella nätverk är mycket omfattande och en mycket stor tillgång för den svenska forskningen.

Vetenskapsrådet företräder Sverige och den svenska forskningen i de internationella forskningsorganisationerna CERN, ESO, ESRF, EMBL, EMBC, IARC och EUI. Vidare deltar Vetenskapsrådet i JET, EISCAT, NOT, ODP och ISIS. Bidragen framgår av tabell 26. Kostnaderna är 20 Mkr högre än 2000.

Vetenskapsrådet har löpande att avväga mellan nationella och internationella bidrag. I januari 2001 beslöt Vetenskapsrådet att delta i den globala biodiversitetsdatabasen (GBIF), vars sekretariat förläggs till Köpenhamn. Medlemsbidrag betalas från och med 2002.

Sverige deltar i det europeiska samarbetet med att konstruera en ny acceleratorbaserad neutronkälla (ESS). En nordisk samarbetsgrupp studerar förläggning till Skåne. Platsförslag presenteras vid ett möte i Tyskland maj 2002. Investeringskostnaden beräknas till 14 000 Mkr.

Vetenskapsrådet deltar i European Science Foundation (ESF) tillsammans med andra forskningsråd och akademier i Sverige. ESF är de europeiska forskningsrådets samarbetsorganisation. ESF initierar forskningssamarbete på olika områden och leder och samordnar ett antal nätverk och forskningsprogram. Medlemsbidraget uppgick till 1,2 Mkr och Vetenskapsrådet har under 2001 stött forskningssamarbete på 36 områden, till en kostnad av 3,1 Mkr (exklusive ODP). Under året har Vetenskapsrådet beslutat att delta i två EUROCORES-program. Detta är en ny samarbetsform. Programmen finansieras av flera medverkande länder och har gemensamt ansökningsförfarande och gemensam projektbedömning. Det ena programmet gäller geområdet (EUROMARGINS, passiva kontinentalmarginaler) och det andra "Människans ursprung och språkens uppkomst".

Vetenskapsrådet samarbetar med sina nordiska systerorgan i NOS. På publiceringssidan finns ett motsvarande organ NOP. Vetenskapsrådet har hand om sekretariatet för NOS/NOP inom HS-området (med en budget på drygt 20 Mkr per år). Här finns gemensamma program som finansieras av de nordiska länderna. HS bidrog 2001 med 6,3 Mkr till programmen och 1,1 Mkr till sekretariatet.

EU organiserar ett omfattande europeiskt FoU-samarbete. Beslut om 6:e ramprogrammet fattas 2002. Två nya bidragsformer, nätverk av excellenscentra och integrerade projekt kommer att införas parallellt med gällande bidragsformer. Vetenskapsrådets policy innebär att nationellt stöd ska ges till forskargrupper med hög vetenskaplig kvalitet så att de aktivt och framgångsrikt kan delta i nätverk inom EU-programmen.

Vetenskapsrådet skall använda minst 0,875 Mkr för att främja det tekniska och industriella utbytet av internationella forskningsanläggningar. Ett bolag, Technotransfer AB (TTA), bildades 1996 med syftet att främja tekniköverföringen från de internationella forskningsanläggningarna och för att stödja svensk industri. Företaget är placerat i Uppsala. Förutom ett årligt stöd till TTA (0,63 Mkr) används medlen till ett stipendieprogram för examensarbete och utlandspraktik vid de internationella forskningsanläggningarna.

Tabell 26. Bidrag till Vetenskapsrådets internationella projekt och åtaganden 2001

Organisation	Bidrag 2001 Mkr	Ämnesråd
Europeiska partikelfysiklaboratoriet (CERN)	136,8	NT
Europeiska sydobservatoriet (ESO)	24,9	NT
Europeiska synkrotronljuskällan (ESRF)	9,6	NT
Europeiska molekylärlaboratoriet och stipendieprogrammet (EMBL och EMBC)	14,6	NT
Internationella cancerforskningsorganisationen (IARC)	8,4	M
Europeiska universitetsinstitutet i Florens (EUI)	4,5	HS
Europeisk fusionsforskningsanläggning (JET)	1,7	NT
Jonosfärforskningsanläggning (EISCAT)	2,7	NT
Nordiskt optiskt teleskop (NOT)	3,0	NT
Internationellt havsborrningsprogram (ODP)	3,1	NT
Acceleratorbaserad neutronkälla (ISIS)	3,4	NT
Europeiska forskningsrådssamarbetet (ESF)	4,3	VR, HS, M, NT
Bidrag till nordiskt samarbete (NOP och NOS)	7,4	HS
Övrigt (ILP m.m.)	0,1	NT
<b>SUMMA</b>	<b>224,5</b>	
2000	204,4	

EUROPEISKA  
PARTIKELFYSIKLABORATORIET

Vid CERN bedrivs grundforskning inom området högenergifysik med inriktning på materiens struktur och de fundamentala krafterna mellan elementarpartiklarna.

Verksamheten har under året präglats av uppbyggnaden av LHC (Large Hadron Collider). Den nya acceleratoren för proton-proton kollisioner och kollisioner mellan tunga joner kommer att bli världens främsta anläggning för studier av högenergetiska partikelkollisioner. Den beräknas tas i drift under senare delen av 2006 och finansieras inom CERN:s ordinarie budget med extra bidrag från icke-medlemsländer. Kring acceleratoren kommer fyra stora detektorer att byggas. Svenska forskare medverkar i uppbyggnaden av detektorerna ATLAS och ALICE. Detektorerna finansieras utanför CERN:s budget, för svenskt vidkommande av Vetenskapsrådet och Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse. Ett

70-tal svenska forskare utnyttjar CERN.

Enorma mängder data kommer att produceras vid LHC. Mängden är så stor att nya metoder för datahantering och analys måste utvecklas och stora centra för databehandling enligt gridteknik måste byggas upp både vid CERN samt regionalt och nationellt. CERN har beslutat att starta en första fas i utvecklingen av den nya tekniken i samarbete med de länder, bl.a. Sverige, som deltar i LHC-projektet.

Verksamheten vid CERN har inte varit utan problem. CERN-ledningen presenterade i september resultatet av en analys över kostnaden att fullborda LHC enligt föreliggande planer. LHC är ett tekniskt mycket komplicerat projekt och det har visat sig att tidigare utarbetade ekonomiska planer inte håller. Kostnadsöverskridandena är betydande (ca 20%). En granskningsgrupp har tillsatts av styrelsen. CERN:s ledning och styrelse kommer under de närmaste åren att få ta ställning till svåra finansiella frågor när det gäller fullföljandet av projektet.

## EUROPEISKA SYDOBSERVATORIET

ESO driver ett stort astronomiskt observatorium på två bergstoppar i Chile. Det leds från huvudkontoret i Garching utanför München.

ESO:s huvudprojekt är Very Large Telescope (VLT). VLT består av fyra 8-meters teleskop, vilkas signaler sätts samman så att de motsvarar ett 16-meters teleskop. VLT är placerat på bergstoppen Paranal där de atmosfäriska förhållandena är exceptionellt goda. Teleskopen togs i drift år 2000 och fungerar utmärkt. Från och med augusti 2001 är alla teleskop utrustade med instrument och öppna för observationer. I oktober erhöles de första interferensbilderna vid sammankoppling av två teleskop. På La Silla finns ett antal äldre teleskop, bl.a. ett 3,5 meters teleskop som används som testteleskop. Där finns också ett radioteleskop (SEST) som drivs i samarbete mellan Onsala rymdobservatorium och ESO. Avtalet löper till juni 2002 men kan förlängas. Ungefär 40 svenska forskare utnyttjar ESO och SEST.

Den stora förändringen är beslutet i december att Storbritannien inträder som medlem i juli 2002. Förhandlingar har förts under lång tid. Medlemskapet medger att ESO kan delta i genomförandet av nästa stora astronomiprojekt: Atacama Large Millimeter Array (ALMA) på en högplatå i Atacamaöknen i norra Chile. Radioteleskopet består av 64 sammankopplade 12-meters teleskop. För närvarande pågår förberedelser. USA har beslutat om en prototypantenn och efter lång diskussion beslöt också ESO i november om en europeisk antenn. Konstruktionsstudien är färdig och investeringskostnaden för det bilaterala projektet mellan USA och Europa är 5 000 Mkr. Japan beräknas senare ansluta sig och dess finansiering medger bl.a. en utökning av antalet frekvensband. I USA har kongressen i princip godkänt ALMA-projektet och ett första bidrag har beviljats för 2002. I Europa beräknas ESO:s styrelse besluta om projektet i juli 2002. Genomförandet beräknas ske inom nuvarande budgetram för medlemsländerna.

## EUROPEISKA

## SYNKROTRONLJUSKÄLLAN

ESRF är en av världens främsta synkrotronljuskällor med en lagringsring för elektroner på 6 GeV. Den

ligger i Grenoble och används av fysiker, kemister, biologer, geovetare och industriforskare. Anläggningen, som invigdes 1994, är nu fullt utbyggd med 30 strålrör i drift.

Sverige är medlem i organisationen genom ett nordiskt konsortium, NORDSYNC, i vilket även Danmark, Finland och Norge är medlemmar. Konsortiet svarar för 4% av medlemsbidragen till ESRF. Av konsortiets andel svarar Sverige för 41,5%. Det nordiska utnyttjandet av ESRF är gott. Under år 2000 tilldelades nordiska forskare drygt 6% av beviljade skift. Detta överutnyttjande har lett till att NORDSYNC under 2002 kommer att få betala ett extra bidrag till ESRF för att ställa bidragets storlek i bättre relation till den tilldelade stråltiden. Så länge de nordiska länderna överutnyttjar anläggningen kommer de att få betala extra.

Rent tekniskt fungerar ESRF utmärkt med mycket få avbrott. Under 2001 kom projektförslag med begäran om 24 800 8-timmars skift in. 11 300 skift (46%) kunde beviljas. Antalet användare uppgick till drygt 5 000, varav ett 70-tal kommer från Sverige.

## EUROPEISKA

## MOLEKYLÄRLABORATORIET

EMBL är ett stort molekylärbiologiskt forskningslaboratorium i Heidelberg, med filialer för forskning med synkrotronljus i Hamburg (DESY) och Grenoble (ESRF), för neutronspridning i Grenoble (ILL) och forskning med transgena möss i Monterotondo utanför Rom, samt för bioinformatik i Hinxton i Storbritannien (EBI). Den svenska användningen av filialerna i Hamburg och Hinxton är hög.

Europas Bioinformatik Institut (EBI) har, i samarbete med Sanger Centre i Hinxton, utvecklat ett dataprogram och en databas som innehåller alla, idag kända genom-sekvenser (Ensembl-projektet). Vidare kan Ensembl integrera information om geners kända biologiska funktioner. Ensembl är ett viktigt instrument inom funktionsgenomiken, det vill säga vid sökandet efter geners biologiska funktioner.

Det vetenskapliga programmet vid EMBL omfattar områdena cellbiologi och biofysik, utvecklingsbiologi, strukturbologi, genexpression och biokemisk instrumentation.

EMBL fungerar som en mötesplats för Europas

molekylärbiologer, där stipendiater och gästforskare får utbildning och träning i olika forskningstekniker. Forskningen vid EMBL håller högsta internationella nivå, vilket bl.a. framgår av regelbundna utvärderingar av delprogrammen. Inom EMBL:s doktorandprogram är det sedan något år möjligt att ta en ren EMBL-doktorsexamen, utan anknytning till svenskt universitet.

#### EUROPEISKA STIPENDIEPROGRAMMET FÖR MOLEKYLÄRBIOLOGI

EMBC är en organisation som genom kurser, stipendier och gästforskarbidrag ska stärka europeisk molekylärbiologi och öka samarbetet i Europa. I organisationen deltar för närvarande 25 länder.

Stipendieverksamheten omfattar både korttids- och långtidsstipendier. Under 2001 beviljades 2 (av 3 sökta) korttidsstipendier och 4 (av 21 sökta) långtidsstipendier till svenska forskare. Totalt beviljades 168 (av 253) korttidsstipendier och 155 (av 707) långtidsstipendier.

Sedan år 2000 finns EMBO Young Investigator Programme, som är avsett som ett komplement till medlemsländernas nationella program. De mest framstående unga gruppledarna inom molekylärbiologi utses till EMBO-forskare. Ett europeiskt nätverk skapas mellan dessa unga EMBO-forskare och EMBL:s gruppledare. Endast en svensk, av 26 sökande, utsågs till ung EMBO-forskare. Totalt utsågs 78 unga EMBO-forskare bland 565 sökande (14%).

#### INTERNATIONELLA CANCERFORSKNINGSORGANISATIONEN

IARC är ett WHO-associerat cancerforskningsinstitut med bas i Lyon. Institutet utgör ett internationellt centrum för epidemiologisk och toxikologisk forskning samt statistik på cancerområdet. Svenska forskare deltar i studier om sambandet mellan kost och cancer.

#### EUROPEISKA

##### UNIVERSITETSINSTITUTET I FLORENS

European University Institute (EUI) är ett europeiskt institut som bedriver forskarutbildning inom ekonomi, juridik, statsvetenskap, sociologi och historia. Vid institutet finns även ett Centre for Advanced Studies, med ett mångvetenskapligt gästforskarprogram som årligen tar emot ca 50 gästforskare.

Vetenskapsrådet finansierar Sveriges medverkan i EUI samt ett stipendieprogram för de svenska forskarstudier som antas vid institutet. Enligt gällande kvot disponerar Sverige 10 doktorandplatser. När det gäller gästforskarprogrammet kan HS bevilja resebidrag för forskare som önskar besöka centret.

Doktorandutbildningen vid institutet är i princip treårig. Enligt gällande regler betalar medlemsländerna stipendier under de två första läsåren. Under det tredje läsåret betalar EUI stipendier till samtliga doktorander. Stipendiebeloppet för de nationella stipendierna fastställs av respektive medlemsland. För Sverige utgår samma belopp som utbildningsbidragen. Dessutom tillkommer resebidrag. Under det tredje läsåret betalar Vetenskapsrådet ett komplement till EUI-stipendiet. Statistik från institutet visar att den genomsnittliga studietiden för doktoranderna är drygt 4 år. Vetenskapsrådet har därför under 2001 beslutat att efter prövning i varje enskilt fall bevilja svenska doktorander tilläggsstipendier även under ett fjärde läsår.

Medlemsländerna medverkar i första steget av den årliga uttagningen av studenter. Den slutliga uttagningen beslutas av institutet och baseras på personliga intervjuer. Antalet svenska sökande uppgick år 2001 till 22. Av dessa antogs fem. Totalt finansieras 14 doktorander under 2001/02.

#### EUROPEISKA

##### FUSIONSFORSKNINGSANLÄGGNINGEN

JET är en gemensam försöksanläggning inom EU:s fusionsforskningsprogram. Det är den största försöksanläggningen i sitt slag (tokamak) i världen. Den ligger utanför Oxford i England och togs i drift 1983 och organisationsformen upphörde i december 1999. Därefter drivs den vidare i tre år



av fusionsorganisationerna i Europa inom ramen för ett nytt avtal (EFDA: European Fusion Development Agreement) och ett driftsavtal med den engelska värdorganisationen. Under året har ett förslag till förlängt avtal för 2003-2004 tagits fram.

Vid JET finns en liten stabsgroup och i övrigt skickar medlemsländerna forskare som deltar i de olika experimenten. Från Sverige deltog 11 forskare i experiment våren 2001. Därefter har anläggningen varit stängd för kompletteringar av utrustningen. Drygt 20 svenska forskare och doktorander utnyttjar JET. Kommissionen svarar för 75% av finansieringen av driftsavtalet. En gemensam fond finansieras av medlemsorganisationerna.

#### JONOSFÄRSFORSKNINGSANLÄGGNING

EISCAT är ett stort radarsystem för jonosfär- och magnetosfärstudier på Nordkalotten och är världens främsta centrum för forskning med hjälp av inkoherent spridda radiovågor. Det består av två starka sändare i Tromsø samt mottagarstationer i Tromsø, Kiruna och Sodankylä samt en sändar- och mottagarstation utanför Longyearbyen på Svalbard. Huvudkontoret ligger i Kiruna. Sex europeiska länder och Japan deltar i samarbetet.

Efter stora förbättringsarbeten på anläggningarna på fastlandet under år 2000 kunde EISCAT:s radarsystem användas med full kapacitet under 2001 och med bättre prestanda än någonsin tidigare. En stor del av den svenska användningen av EISCAT bestod av gemensamma mätserier som koordinerades med satellitprogrammet Cluster. I Sverige finns cirka 20 aktiva användare, som kan genomföra observationsprogrammen själva eller som utnyttjar data från anläggningen.

#### NORDISKT OPTISKT TELESKOP

NOT är ett 2,5-meters optiskt teleskop på La Palma, en av Kanarieöarna. Teleskopet har blivit internationellt uppmärksammat för sin höga bildkvalitet. Projektet stöds av de naturvetenskapliga forskningsråden i Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige. Den svenska andelen av observationstiden

har väl svarat mot bidragsandelen, som är 30%.

I december 2000 lämnade en arbetsgrupp en rapport om de framtida förutsättningarna för den vetenskapliga verksamheten. Rapporten presenterade ett åtgärdsprogram som, i kombination med den instrumentering som nu installeras, förväntas ge anläggningen bibehållen konkurrenskraft i flera år framöver. Styrelsen och kommittéer har under året arbetat enligt arbetsgruppens rekommendationer. En ny chef, Johannes Andersen (Danmark) tillträder i maj 2002.

#### INTERNATIONELLT HAVSBORRNINGSPROGRAM

Sverige deltar sedan 1986 i Ocean Drilling Program (ODP), som är det hittills största geovetenskapliga programmet. USA svarar för driften av borrhingsfartyget och drygt 60% av den årliga kostnaden för forskning och utrustning, medan sex andra parter delar på resterande kostnad. En av de sex parterna är ett konsortium (ECOD) bestående av tolv europeiska länder, däribland Sverige, administrerat av European Science Foundation (ESF). Samarbetsavtalet om svenskt deltagande gäller till slutet av år 2003. Under 2001 deltog tre svenska forskare på ODP:s borrhingsfartyg, vilket är något mer än Sveriges proportionella andel. Ett förslag om att borra ett ca 500 meter djupt hål på Lomonosovryggen i Arktiska oceanen prioriterades högst av ODP:s vetenskapliga kommitté sommaren 2001. Denna unika och komplicerade borrhning planeras ske i augusti 2004.

Eftersom de internationella avtalen om ODP går ut år 2003, har USA och Japan ingått ett avtal om ett nytt forskningsprogram, Integrated Ocean Drilling Program (IODP). Programmet kommer att arbeta med två borrhingsfartyg som helt finansieras av de två länderna. I Europa pågår för närvarande ett intensivt arbete för att säkra ett europeiskt deltagande i IODP som en likvärdig partner. Arbetet har stöd från EU och ESF. Europas uppgift i det framtida programmet blir att svara för behovet av specifika borrhplattformar för sådana borrhningar där USA:s och Japans borrhingsfartyg inte är lämpliga. Det planerade europeiska konsortiet ska ta ansvar för

finansiering av dessa speciella plattformar. Framtida borrhning i Arktis kommer att kräva mycket speciella och specifika borrhplattformar. Det svenska Polarforskningssekretariatet har fått ett kontrakt av ODP för att ta fram underlag för sådan verksamhet och används som internationellt expertorgan för logistikberäkningar. Sedan sommaren 2001 är Mary von Knorring ordförande för ECOD:s styrkommitté, och representant för de 12 ECOD-länderna i den internationella arbetsgrupp som utarbetar det nya ocean-borrhningsprogrammet.

### 3.16 ÖVRIGT

Vid Vetenskapsrådets kansli finns också sekretariat för de svenska kommittéerna för sex olika internationella program om hydrologi, geologi, global miljö och klimat: IHP, IGCP, ILP, IGBP, MAB och WCRP (se förkortningar).

### 3.17 BEDÖMNING

Vetenskapsrådet har hösten 2001 fördelat 215 Mkr till nya riktade satsningar för 2002 enligt forsk-

ningspropositionen. Det gäller 60 Mkr till utbildningsvetenskap, 50 Mkr till biologisk mångfald, 45 Mkr till unga forskare och 60 Mkr till tre strategiska områden. Dessutom har styrelsen fattat beslut om 25 bidrag till excellenta forskare (16 Mkr), bidrag till medicinsk teknik (3 Mkr), internationalisering av humaniora och samhällsvetenskap (3 Mkr) samt tre anställningar för kvinnor som forskare inom teknikvetenskap.

Ett nytt avtal har träffats med SUHF om omkostnadspålägget på forskningsbidrag. Det införs stegvis för nya bidrag och kommer att innebära att Vetenskapsrådets omkostnader för bidragen ökar med 100–105 Mkr per år efter tre år.

De stora svårigheterna föreligger för de forskningsområden som ej får del av de riktade satsningarna. På dessa områden har det ej varit möjligt för Vetenskapsrådet att öka forskningsbidragen och kompensera för den minskning av forskningsrådets bidrag som skedde under 90-talets andra hälft. Enligt Vetenskapsrådet måste medlen till denna satsning öka.

## 4. FORSKNINGSSINFORMATION

*Vetenskapsrådet ska tillgodose högt ställda krav på information och kommunikation om svensk forskning.*

### 4.1 FORSKNINGSSINFORMATION

Vetenskapsrådet har ett nationellt ansvar för systematisk, strukturerad och översiktlig forskningsinformation. Detta är en central uppgift som kompletterar den roll som universitet och högskolor, forskningsmyndigheter och forskarna själva har när det gäller forskningsinformation. Ytterst syftar forskningsinformationen till att öka människors kunskaper och skapa förutsättningar för en dialog mellan forskare och allmänhet. Vetenskapsrådet har ett särskilt ansvar för att initiera debatt om forskningsetiska frågor och för att utveckla och stimulera nya vägar och metoder för detta. Vetenskapsrådet har tagit över ansvaret för det internetbaserade forskningsinformationssystemet SAFARI från Högskoleverket. SAFARI har under året utvärderats.

Alla informationsinsatser under de tidigare forskningsråden har inom Vetenskapsrådet sammanförts till en avdelning. Styrelsen har tillsatt ett informationsutskott med representanter från varje ämnesråd för att bereda strategiska informationsfrågor.

Under året har Vetenskapsrådet dels slutfört åtaganden från de gamla forskningsråden, dels sett över den tidigare verksamheten i relation till det uppdrag Vetenskapsrådet har fått. Ett förslag till mål och strategier för de framtida insatserna har utarbetats. Det nationella ansvaret för forskningsinformation tolkas på så sätt att Vetenskapsrådet ansvarar för att skapa infrastrukturer där olika aktörer kan agera. Vetenskapsrådet ska producera information om den forskning rådet stödjer och stimulera forskare att delta i arbetet med forskningsinformation. Infrastrukturen ska förenkla för olika målgrupper att få information om forskning och att kommunicera med forskare. Ett exempel är att den medietjänst – Expert svar – som universiteten tagit initiativ till nu har etablerats med Vetenskapsrådet som värmyndighet.

Expert svar är, för svenska förhållanden, en helt ny metod att via media nå ut med forskning till en

bred allmänhet. Expert svar erbjuder journalister direktkontakt med forskare och bygger på ett aktivt samarbete mellan Vetenskapsrådet och universitet och högskolor. För närvarande är drygt 1 400 journalister anknutna till Expert svar. Expert svar har också under året inlett samarbete med motsvarande tjänster i Europa, AlphaGalileo och IDW samt USA-baserade Profnet vilket gör att svensk forskning når internationella medier. Tjänsten kommer att delfinansieras genom bidrag från högskolorna. Vetenskapsrådet har också, från departementet, övertagit ansvaret för den svenska informationssidan på EU:s webbplats CORDIS.

Vetenskapsrådet har även, i samarbete med samtliga medicinska fakulteter, SLU och Cancerfonden, sommaren 2001 öppnat en webbplats: [www.medicinsk.forskning.se](http://www.medicinsk.forskning.se). Syftet med denna webbplats är att öka kunskapen om de metoder som används i medicinsk forskning, särskilt djurförsök, och att stimulera till debatt kring etiska frågor. Webbplatsen innehåller ett särskilt material för skolans lärare och elever. Materialet kommer att utvärderas.

Ett led i arbetet med att skapa en god infrastruktur för forskningsinformation är diskussionerna kring en svensk portal: [www.forskning.se](http://www.forskning.se). Samtliga tidigare forskningsråd har haft webbplatser som innehållit forskningsinformation. En särställning intar Vetskap, som är både en webbplats och ett pappersburet nyhetsbrev. Vetskap har arbetat i nära kontakt med andra aktörer inom Forskningsverige. Nyhetsbrevet har kommit ut med tolv nummer under året. De olika webbtjänsterna har, med Vetskap som grund, under året samordnats med ambitionen att skapa en portal för svensk forskning. På initiativ av Forskningsforum diskuteras frågan om en gemensam portal med FAS, VINNOVA och Formas. Målet med portalen är att, med ny teknik som verktyg, samordna svensk forskningsinformation för att öka tillgängligheten.

Vetenskapsrådet övertog den 1 januari 2001 SA-

SAFARI från Högskoleverket. SAFARI är ett nationellt söksystem för universitetens och högskolornas internetbaserade forskningsinformation. Systemet bygger på att lärosätena lägger ut forskningsinformation på Internet och på ett särskilt sätt markerar de sidor (dokument) som ingår i SAFARI. Systemet söker endast efter sådana markerade sidor. I dag har SAFARI 38 deltagande myndigheter (motsvarande), varav 28 universitet och högskolor, vilka har lagt in sammanlagt 16 000 sidor i systemet. Under 2001 gjordes drygt 80 000 besök på SAFARI:s förstasida, vilket motsvarar mellan 20 000 och 40 000 besökare. Vetenskapsrådets kostnader för systemet under 2001 var cirka 0,7 miljoner kronor. Kostnaderna för de deltagande myndigheterna (motsv.) är svåra att uppskatta. De torde röra sig om sammanlagt cirka 2 miljoner kronor på den centrala nivån vid lärosätena under 2001. Därtill kommer kostnader för forskare att producera material och lägga in det i systemet – se avsnitt 5.1 där Vetenskapsrådets utvärdering av SAFARI beskrivs.

I november 2001 ägde Populärvetenskapens vecka rum för sjätte gången. På initiativ av Vetenskapsrådet deltog cirka 140 arrangörer - universitet och högskolor, museer, bibliotek, skolor, enskilda forskare m.fl. i arbetet med att popularisera forskning och stimulera till debatt. Umeå universitet svarade för invigning och avslutning med ett omfattande program. Vetenskapsrådet svarar för nationell samordning och marknadsföring. En kartläggning av Populärvetenskapens vecka i förhållande till andra liknande evenemang har inletts.

Det av dåvarande NFR initierade projektet Budkavlen har fortsatt. Budkavlen innebär att Vetenskapsrådet stödjer ett universitet som under ett år arbetar särskilt med att kommunicera forskning inom naturvetenskap och teknikvetenskap. Syftet är att öka intresset för dessa områden och pröva nya vägar för att nå ut. Under 2001 var Göteborgs universitet värd för Budkavlen som i januari 2002 övertogs av Linköpings universitet. År 2003 övertar KTH värdskapet.

Vetenskapsrådet har under året även deltagit i Bok- och biblioteksmässan i Göteborg och Skolforum i Stockholm med såväl utställningar som program.

Under året har Vetenskapsrådet på olika sätt arbetat för att stimulera och bredda diskussionen kring

metoder och vägar för att öka kommunikationen mellan forskare och allmänhet. I anslutning till svenska ordförandeskapet arrangerade Vetenskapsrådet den 4–6 april 2001 en internationell konferens, "Public Understanding of Science". I samarbete med Vetenskapsfestivalen i Göteborg arrangerade Vetenskapsrådet i april 2001 en workshop, "Science and Society", ett evenemang som kommer att utvecklas till ett återkommande internationellt inslag i festivalen. Vetenskapsrådet har också deltagit i diskussionerna och planeringen av en europeisk motsvarighet till AAAS-konferensen i USA, EuroScience 2004. Denna konferens ska enligt planerna äga rum i Stockholm 2004.

För att öka kunskapen i Sverige om Sveriges engagemang i internationella forskningsanläggningar har Vetenskapsrådet under året haft en medarbetare placerad vid CERN med huvuduppgift att sprida kunskap om den forskning som bedrivs där. Lärarfortbildning och studiebesök är inslag i verksamheten.

En kartläggning över vilka aktörer som arbetar med forskningsinformation till skolans lärare och elever har inletts. Kartläggningen ska ligga till grund för Vetenskapsrådets informationsinsatser riktade till denna viktiga målgrupp.

Produktionen av publikationer har fortsatt och nya har initierats. Tvärsnitt har kommit ut med 4 nummer under 2001 och en ny redaktör söks. FRN:s tidigare debattserie "Källa" kommer att fortsätta. Under 2001 trycktes en ny upplaga av Källa 52, "Jäktad, pressad – utbränd?" och två nya utgåvor kring stamcells forskning förbereds. En för Vetenskapsrådet gemensam temabok "Växter", kommer att vara klar våren 2002. Aktuell medicinsk forskning 2001 har temat diabetes och distribueras tidigt våren 2002. Ämnesrådet för medicin kommer i samarbete med samtliga medicinska fakulteter att ge ut en tidning, "Forskning och medicin". Tidningen beräknas komma ut med fyra nummer per år. Samtliga skrifter från Vetenskapsrådet finns tillgängliga genom den Internetbokhandel som har skapats.

Som en del i arbetet med att stimulera till popularisering av forskning och utveckling av nya metoder har Vetenskapsrådet givit stöd till externa aktörer. Vetenskapsrådet är en huvudfinansiär av Forskning & Framsteg. Bidraget 2001 uppgick till 1,14 miljoner kronor. Vetenskapsrådet har också fortsatt forsk-

ningsrådets tidigare beviljade stöd till Nobelmuseet. Det samlade bidraget 2001 uppgick till 2,0 miljoner kronor. Vetenskapsrådet har även beslutat stödja Dagens Forskning under 2002 med 1,0 miljoner kronor. Vetenskapsrådet delade ut Rosénpriset för 2001 till professor Staffan Ulfstrand, Uppsala universitet.

#### 4.2 MYNDIGHETSINFORMATION

Vetenskapsrådet startade året med att ta fram en logotyp och en grafisk profil för den nya myndigheten.

Under våren koncentrerades arbetet på att föra ut information om ansökningsomgången och att få in ansökningarna elektroniskt. Ett viktigt arbete för att snabbt komma ut med information om Vetenskapsrådet och dess verksamhet var att utveckla och bygga upp hemsida och intranät. Vidare beslöt Vetenskapsrådet om en sammanhållen publikationsserie för utvärderingar, analyser, utredningar m.m. Ett nyhetsblad (Aktuellt från Vetenskapsrådet) har producerats främst för forskare men har också kunnat beställas av övriga intressenter. Det utkom under 2001 med 5 nummer.

Tabell 27. Kostnader 2001 för informationsinsatser

Forskningsinformation	Mkr
Nationell infrastruktur/metodutveckling SAFARI, Expertsvar, Vetskap, medicinsk webbtjänst för skolan, barn och ungdomsprojekt, Vetenskapsteater AAAS, Public Understanding of Science, Budkavlen (Göteborg och Linköping), övrig forskningsinformation, Rosénpriset.	3,84
Stöd till externa aktörer	
Forskning & Framsteg	1,14
Nobelmuseet	2,00
Externa ansökningar	0,31
Tidigare åtagande	0,71
Populärvetenskapens vecka	1,61
Utställningar/mässor	
Bok och bibliotek, Skolforum, Göteborgs Vetenskapsfestival	0,44
Publikationer	
Aktuell medicinsk forskning 2001, Källa, Temabok "Växter", Medicinsk projektkatalog, Tvärsnitt, NFR:s Årsbok 2000	1,28
Medierelationer	0,65
Myndighetsinformation	
Grafisk profil/ Trycksaker/Annonser/övrigt	1,29
Hemsida/Intranät	1,35
Nyhetsbrev	0,16
Övriga rapporter, bokhandel	0,35
Områdesbevakning	0,51
<b>SUMMA</b>	<b>15,64</b>
Forskningsattachéer (finansierade av KK-stiftelsen)	1,84

Under sommaren och hösten har intresset fokuserats på stamcellsforskningen. Vetenskapsrådet förde aktivt ut frågan i massmedier och har presenterat information och kunskapsunderlag på hemsidan och i tryckt form. Under hösten ordnades också ett seminarium om stamceller tillsammans med RIFO och Forskningsforum. Vid decembermötet beslöt styrelsen om riktlinjer för stamcellsforskningen.

Kontakterna med massmedier är viktiga och presschefen har under året anordnat presskonferenser om bl.a. stamcellsforskningen och årets beslut om bidrag samt sänt ut ett stort antal pressmeddelanden.

En broschyr över Vetenskapsrådet har utarbetats. Den distribueras i början av 2002.

#### 4.3 BEDÖMNING

Vetenskapsrådet har under sitt första år i dialog med olika intressenter diskuterat Vetenskapsrådets nationella ansvar för forskningsinformation och former för samverkan. Vetenskapsrådet arbetar i samarbete med andra aktörer med att skapa en god infrastruktur för forskningsinformation, [www.forskning.se](http://www.forskning.se), Expertsvar och [www.medicinsk.forskning.se](http://www.medicinsk.forskning.se), är goda exempel på detta.

Utvärderingen av SAFARI visar att detta system

för forskningsinformation har uppenbara problem. Kostnaderna för systemet står inte i rimlig proportion till antalet besökare. Men den visar också att det finns ett uttalat intresse från universitet och högskolor och andra aktörer att tillhandahålla bra information om forskning. SAFARI kommer att integreras i arbetet med portalen [www.forskning.se](http://www.forskning.se)

Vetenskapsrådets ansvar är också att producera övergripande information om forskning, särskilt den forskning Vetenskapsrådet stödjer samt stimulera andra att arbeta med god populärvetenskap. För närvarande saknas bra populärvetenskapliga översikter av svensk forskning på olika nivåer.

En viktig och svår uppgift är att skapa förutsättningar för en dialog mellan forskare och allmänhet. Särskilt när det gäller etiska frågor är dialogen en förutsättning för ökad kunskap och förståelse. Vetenskapsrådet har under året genomfört en rad aktiviteter i detta syfte t.ex. informationsinsatserna i samband med riktlinjer för stamcellsforskning, Populärvetenskapens vecka, Expertsvar och ett antal konferenser. För att informationsinsatser och andra aktiviteter ska få en god effekt behövs bättre kunskap om hur olika målgrupper ser på och värderar forskning och forskare. Aktuella undersökningar inom detta område saknas för närvarande.

## 5. STRATEGI OCH ANALYS

*Vetenskapsrådet ska arbeta utifrån en ingående och bred kunskap om forskningen och dess villkor.*

### 5.1 UTVÄRDERINGAR

Under året har två internationella utvärderingar av vetenskapliga delområden genomförts. De gäller exogena processer (inom geovetenskap) och statsvetenskap. Den senare kommer att distribueras våren 2002. Utvärderingen av databaser för longitudinella studier och utvärderingen av allergi och annan överkänslighet har förskjutits i tiden och beräknas genomföras våren 2002. En utredning av behovet av högpresterande datorer har genomförts och förslag på lämplig organisation från och med 2002 har föreslagits.

Under hösten har två utvärderingar av nationella resurser förberetts. Det gäller utvärderingen av de nationella forskningsanläggningarna och utvärderingen av de stora mikroelektroniklaboratorierna.

Regeringen gav i regleringsbrevet för 2001 Vetenskapsrådet i uppdrag att göra en utvärdering av det internetbaserade forskningsinformationssystemet SAFARI som sådant samt av hur många och vilka som använder SAFARI. Utvärderingen, som utförts av analys- och strategiavdelningen, visar att SAFARI har ett antal brister. Systemet är långt ifrån heltäckande, särskilt vad gäller populärvetenskaplig information till huvudmålgruppen allmänhet/skola. Antalet besök på SAFARI är lågt - mindre än en femtedel av antalet besök på Stockholms universitets forskningsstartside. Antalet besök från allmänhet/ skola kan inte anges med säkerhet, men utgör troligtvis endast en mindre andel.

Systemet är tämligen kostsamt, särskilt i relation till den låga besöksfrekvensen. Vetenskapsrådets kostnader för SAFARI redovisas i avsnitt 4.1. Kostnaderna centralt på lärosätena kan uppskattas till sammanlagt cirka 2 miljoner kronor per år. Därutöver finns kostnader för forskare att producera, lägga in och uppdatera informationen i SAFARI. Dessa kostnader är svåra att uppskatta, men torde uppgå till i runda tal 10 miljoner kronor per år. Utvärderingen förordar därför en övergång till en Internet-portal,

lämpligen belägen på [www.forskning.se](http://www.forskning.se) med länkar till högskolorna och med ett populärvetenskapligt ämnestråd, i samarbete med någon partner som redan utvecklat ett sådant, t.ex. Nationalencyklopedin.

### 5.2 UTREDNINGAR OCH STUDIER

Arbetet vid analys- och strategiavdelningen påbörjades under våren 2001. De första studierna har gällt finansiering av forskning vid universitet och högskolor och dess utveckling under 80- och 90-talen. En mindre studie av behovet av unga forskare och forskarrekruteringen inom olika fakultetsområden har genomförts. En större studie av det svenska "forskningsfinansieringslandskapet" har inletts. Avdelningen har också börjat arbetet med att bevaka och studera den svenska och den internationella forskningspolitiska utvecklingen.

### 5.3 STRATEGI

Utgående från de forskningsstrategier som tidigare framtagits av forskningsråden beslutar Vetenskapsrådet om större riktade satsningar. Oftast sker detta efter en ingående dialog med universitet och högskolor och avtalen/kontrakten skrivs ofta på längre perioder (5–6 år). Större satsningar kan också ske i samverkan med andra myndigheter.

NFR beslöt tidigare att inrätta rådsprofessurer när det gällde forskning om Östersjöns vatten- och materialomsättning, teoretisk magnetism och evolutionär organismbiologi. Efter internationell utvärdering valdes placering av professorerna. Vetenskapsrådet finansierar anställningen i 6 år och sedan tar universitetet över. Den första professuren tillsattes hösten 2001.

Efter analys av den svåra situationen vid de odontologiska fakulteterna när det gäller forskarrekruteringen beslöt Vetenskapsrådet efter överläggningar med högskolorna att finansiera fyra

forskarassistenter. Högskolorna svarar för en motsvarande satsning i form av driftsbidrag och stöd till doktorander.

#### 5.4 SAMVERKAN

I slutet av april 2001 undertecknades en överenskommelse mellan Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) och Vetenskapsrådet, VINNOVA, FAS och Formas om täckning av indirekta kostnader vid externfinansierad forskning vid universitet och högskolor. Förändringen genomförs i steg och överenskommelsen innebär 30% påslag på nya forskningsbidrag fr. o. m. 1 juli 2001. I en beräkning av konsekvenserna har Vetenskapsrådet (2001-05-07) uppskattat de ökade kostnaderna för 2002, 2003 och 2004 till 39, 74 respektive 100–105 miljoner kronor.

Vetenskapsrådet har under året inlett ett regelbundet samarbete med övriga större forskningsfinansiärer, såväl myndigheter (VINNOVA, FAS och Formas) som forskningsstiftelser. Myndigheterna har gemensamma frågeställningar rörande regelverk etc. Samverkan har avsett frågor av administrativ karaktär t.ex. utformning av kontrakten med universitet och högskolor samt återrapportering från dessa, men även analysarbete och olika gemensamma informationsinsatser. Inledande diskussioner har förts kring förutsättningar för strategisk samfinansiering på olika områden. Finansiärerna möts regelbundet, vilket ger tillfälle till värdefullt informationsutbyte kring aktuella frågor.

Generaldirektören, biträdande generaldirektören och huvudsekreterarna har besökt olika högskolor och diskuterat aktuella frågor med rektorer och dekaner. Frågan om ansvaret för den vetenskapliga planeringen av polarforskningen har förberetts.

Våren 2002 tar Vetenskapsrådet över ansvaret för Polarforskningskommittén från KVA.

Under året har ett nätverk etablerats mellan informationsavdelningarna vid de fyra statliga forskningsmyndigheterna, stiftelserna och de större forskningsfinansierande fonderna. Några konkreta samarbetsprojekt har startat.

Images of Sweden är ett projekt som i digital och interaktiv form syftar till att marknadsföra Sverige och svensk forskning utomlands. Vetenskapsrådet, FAS och Formas svarar gemensamt för den del som handlar om grundforskning. En gemensam broschyr som översiktligt presenterar det svenska forskningssystemet och forskningsfinansiärernas roll och uppgifter i detta är under produktion. På initiativ av Forskningsforum pågår diskussioner om att skapa en för svensk forskning gemensam portal på Internet, [www.forskning.se](http://www.forskning.se).

#### 5.5 BEDÖMNING

Under år 2001 har avdelningen för analys och strategi startat ett par studier. Den första studien om finansiering av forskning vid universitet och högskolor kommer att redovisas våren 2002. Verksamheten är under uppbyggnad och kompetensen behöver kompletteras.

Styrelsen har under året ägnat stor uppmärksamhet åt strategi- och samverkansfrågorna. När det gäller nya strategiska beslut räckte Vetenskapsrådets fria resurser för år 2001 till en angelägen satsning inom odontologi, i samverkan med de berörda högskolorna.

Styrelsen har i december beslutat om en ny sammanhållen organisation för högpresterande datorer från 2002.



## 6. SUNET

*Universitetsdatanätet SUNET har till uppgift att ge universitet och högskolor tillgång till nationell och internationell datakommunikation av hög klass.*

### 6.1 ANSVAR

Från och med budgetåret 2001 har ansvaret för SUNET överförs från Högskoleverket till Vetenskapsrådet. Rådet har utsett en styrelse för SUNET och vid april-mötet diskuterades ingående SUNET-frågorna och riktlinjer för relationen mellan styrelsen och SUNET fastställdes.

### 6.2 UTBYGGNAD AV NÄTET

I en komplettering till budgetunderlaget har Vetenskapsrådet 2001-04-10 lämnat en begäran om ökat anslag till SUNET för att kunna genomföra Gigasunet-projektet. Enligt Vetenskapsrådet är Gigasunet viktigt för att Sverige skall bevara sin ställning inom IT-området och för att alla högskolor skall ha samma tillgång till datakommunikation av hög klass. För 2002 begärdes ett anslag på 102,0 miljoner kronor. (I budgetpropositionen hade det räknats med en minskning av anslaget till 37,6 miljoner kronor). I budgetpropositionen i september 2001 föreslogs 38,0 Mkr för 2002. Samtidigt begärdes en utredning om omfattning och tidsplan för de nya investeringarna. Under året har upphandlingen av huvuddelen av den stora investeringen för Gigasunet ägt rum. Vid ett extra möte med SUNET:s styrelse den 29 juni godkändes upphandlingen.

I november beslöt regeringen att ändra regleringsbrevet för SUNET så att högskoleavgifter begärs för de kostnader som inte täcks av anslaget. För 2001 innebär det att inbetalade avgifter återbetalas till högskolorna.

### 6.3 VERKSAMHET

Från att inledningsvis ha varit ett forsknings- och utvecklingsprojekt har SUNET blivit en för högskolorna gemensam organisation med uppgift att tillgodose universitetens och högskolornas behov av datakommunikation nationellt och internationellt.

SUNET har därför stor betydelse inte bara för forskningen utan i lika hög grad för utbildningen vid våra högskolor och för högskolors administrativa system. SUNET spelar också en viktig roll i högskolornas kontakter med det omgivande samhället, den så kallade tredje uppgiften.

Jämförelse har gjorts med kostnaderna 1999 och 2000 enligt Högskoleverkets redovisning. SUNET:s totala kostnader 2001 har minskat med ca 30 miljoner kronor sedan år 2000, framför allt beroende på att inga nya huvudbibliotek anslutits och att kostnaderna för de internationella förbindelserna (som SUNET köper av NORDUnet) blivit avsevärt lägre.

### 6.4 DRIFTSÄKERHET, KAPACITET OCH NÄTSAMVERKAN

#### DRIFTSÄKERHET

Tillgängligheten under året har för samtliga linjer i SUNET varit högre än 99,5 %.

Till den höga driftsäkerheten bidrar att samtliga linjer är dubblerade med automatisk omkoppling till sekundärförbindelsen om en linje drabbas av ett avbrott. Likaså är samtliga routrar (kommunikationsdatorer) dubblerade.

#### KAPACITET

Kapaciteten har på de flesta linjer varit tillräcklig, men mot slutet av året har Luleå, Umeå, Lund och Chalmers fått problem med otillräcklig kapacitet på sina accessförbindelser (155 Mbit/s). I Lund har därför ytterligare en sådan förbindelse fått installeras, medan man på andra orter avvaktar uppgraderingen av SUNET till Gigabit/s-kapacitet, som äger rum i början av 2002. Under 2001 har förbindelsen mellan FTP-arkivet i Uppsala och SUNET:s nod i Stockholm varit SUNET:s enda Gigabit/s-förbindelse. Redan tidigt under 2001 har SUNET förberett sig för en allmän övergång till förbindelser med Giga-

bit/s-kapacitet och efter utredning har förbindelser för ett Gigabit/s-nät (Gigasunet) upphandlats våren 2001. De första linjerna levererades strax före årsskiftet. SUNET har också träffat en överenskommelse om leverans av utrustning för det nya nätet och mottagit de första leveranserna. Huvuddelen av utrustningen kommer dock att levereras först 2002.

#### SAMVERKAN MED ANDRA NATIONELLA DATANÄT

SUNET utbyter trafik med andra nationella nät dels via direkta förbindelser till de större operatörerna, dels via de nationella knutpunkterna i Stockholm, Göteborg och Malmö. SUNET deltar därmed i finansieringen av de nationella knutpunkterna, som administreras av företaget NETNOD.

De flesta operatörer ansluter sig till knutpunkten i Stockholm som mot slutet av året fått problem med överbelastning. Därför planeras en övergång från 622 Mbit/s till 2,5 Gigabit/s i knutpunkten.

#### SAMVERKAN MED LÄROSÄTENAS INTERNA DATANÄT

Under år 2000 lät SUNET sin tekniska referensgrupp göra en studie av tekniska lösningar för att bygga campus-nät. Rekommendationerna från denna grupp har följts i flera fall och flera lärosäten väntar nu ivrigt på Sunets uppgradering till Gigasunet.

I Gigasunet kommer högskolorna att kunna lämna av sin trafik till SUNET via en s.k. SRP-ring med kapaciteten 2,5 Gigabit/s.

Samverkan mellan SUNET och de tekniker som sköter högskolornas interna nät är viktig. SUNET ordnar exempelvis utbildning – särskilt viktigt inför övergången till Gigasunet – och den tekniska referensgruppen ordnar två gånger om året större konferenser för dialog och information.

#### INTERNATIONELLA FÖRBINDELSER

Trots att kostnaderna för SUNET:s internationella förbindelser via NORDUNET minskat har dessa förbindelser kunnat uppgraderas kraftigt under år 2002. Till Danmark, Norge och Finland finns nu dubbla 2,5 Gigabit/s-förbindelser. I slutet av oktober 2001 anslöts NORDUNET till det europeiska forskningsnätet Géant också då via 2,5 Gigabit/s-förbindelser.

Till det amerikanska forskningsnätet Abilene har NORDUNET en för forskning reserverad förbindelse om 622 Mbit/s, och till det vanliga Internet i USA har NORDUNET via ett avtal med KPNQUEST kapaciteten 2,5 Gigabit/s. När de svenska högskolorna år 2002 får tillgång till Gigabit/s-förbindelser finns således en internationell Gigabit/s-infrastruktur redan på plats.

#### 6.5 BEDÖMNING

I april diskuterade styrelsen ingående SUNET:s verksamhet och utbyggnaden av Gigasunet. En skrivelse lämnades till regeringen. Upphandlingen av Gigasunet har påbörjats och huvuddelen av leveranserna kommer att ske under våren 2002.

Tabell 28. Verksamhetsgrenens kostnader (Mkr)

	2001	2000	1999
Drift av nationella nät	61,4	60,2	36,6
Anslutning av bibliotek och museer	1,5	21,0	6,5
Internationella förbindelser	37,8	53,4	47,8
Andra kommunikationstjänster	7,4	8,2	6,1
Utveckling, testverksamhet, utredning och utbildning	1,7	–	–
Projekt med finansiering från KK-stiftelsen	–	0,3	0,7
Administration och samordning	2,7	2,7	3,0
Utrustning (räntor och amorteringar)	20,6	17,9	17,2
<b>SUMMA</b>	<b>133,1</b>	<b>163,6</b>	<b>117,9</b>

## 7. ENERGIFORSKNING

*Vetenskapsrådet ska bidra till uppbyggnaden av grundläggande natur- och teknikvetenskaplig forskning på energiområdet (enligt 1997 års energipolitiska beslut)*

### 7.1 FÖRDELNING PÅ STÖDFORMER

Totalt har 120 projekt finansierats under 2001 till ett värde av 51,0 miljoner kronor. Dessutom har 0,3 miljoner kronor använts för administrativa kostnader. Under 2000 gällde ett utgiftstak och i början av 2001 utbetalades resterande del av bidragen för 2000. Fördelningen av stödformer framgår av tabell 29. Bidrag till anställningar utgjorde 16% av det totala stödet.

Andelen bidrag som går till kvinnor är 11%. I slutet av året finansierade Vetenskapsrådet följande anställningar inom energiforskningsanslaget

	Man	Kvinna
forskare	3	1
forkeass	2	0
doktorand	10	2

### 7.2 FÖRDELNING PÅ HÖGSKOLOR

Bidragen fördelades enligt tabell 30. Största bidraget gick till Chalmers tekniska högskola.

### 7.3 BEDÖMNING

Stöd till energirelaterad grundforskning är ett viktigt sätt att bidra till kunskaps- och kompetensutvecklingen när det gäller den framtida omställningen av energisystemet. Det direkta bidraget till anställningar utgör 16%.

Tabell 29. Bidrag till forskare 2001 (Mkr)

Bidrag	Mkr
Projektbidrag	42,4
Anställningar	8,2
Stipendier	0,4
<b>SUMMA</b>	<b>51,0</b>
2000 (utgiftstak)	41,5

Tabell 30. Fördelning av bidrag till forskare 2001 (i Mkr) på mottagande högskola

Universitet/Högskola	Mkr
Lunds universitet	6,5
Uppsala universitet	6,7
Stockholms universitet	4,8
Göteborgs universitet	5,8
Umeå universitet	5,0
Linköpings universitet	4,3
KTH	4,4
CTH	9,1
SLU	2,8
Övriga universitet och högskolor	0,7
<b>SUMMA</b>	<b>50,1</b>
Övriga mottagare	0,9

## 8. KANSLIET

### 8.1 ORGANISATION

Kansliet består av:

- ett ledningssekretariat
- en programavdelning
- en analys- och strategiavdelning
- en informationsavdelning
- en administrativ avdelning

Verksamheten vid ledningssekretariatet leds av rådsdirektören. Verksamheten vid varje avdelning leds av en avdelningschef.

### 8.2 PERSONAL

Vid årets slut var antalet anställda vid kansliet 120 (exklusive fyra huvudsekreterare). Av dessa är 40 män och 80 kvinnor. Åldersfördelningen framgår av figur 3.

### 8.3 VERKSAMHET

Under året har den preliminära arbetsordningen från december 2000 setts över. Ändringar godkändes i april.

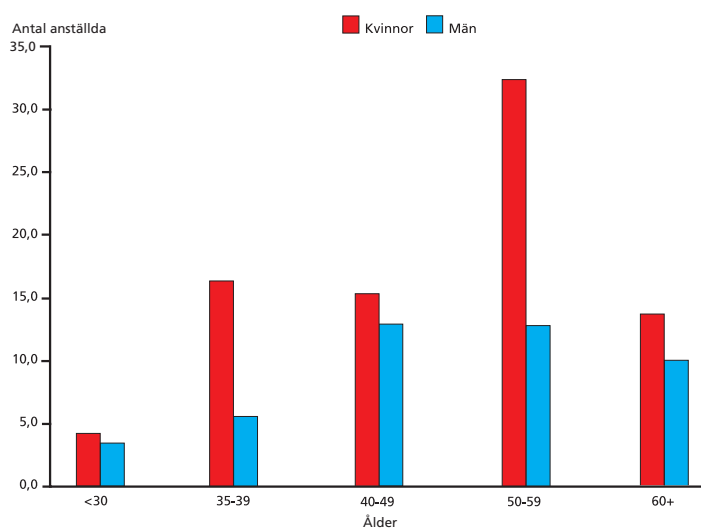
Särskilda arbetsgrupper har förberett arbetet med jämställdhetsplan och arbetsmiljöplan. Två enkätundersökningar om jämställdhet respektive arbetsmiljön på Vetenskapsrådet har genomförts. Under sommaren färdigställdes ett första steg av en verksamhetsanalys (verksamhetsbeskrivning och

kompetensbehov). Arbetet har gått vidare med resursanalys. En verksamhetsplan för 2002 håller på att utarbetas. Ett verksamhetsutvecklingsprojekt, Pro-fusion, i samarbete med konsulter, startade hösten 2001. Det genomförs i form av fyra projektgrupper under perioden december 2001-mars 2002.

En viktig uppgift under året har varit att utveckla IT-systemen. Det ekonomiadministrativa systemet utvecklades först och bidragen till forskarna vid högskolorna utbetalades med början i slutet av mars. Vid ansökningsomgången i maj utnyttjades ett nytt elektroniskt system för att ta in ansökningarnas huvudblankett (4 sidor). Bilagorna togs in i pappersform. Under året har ett nytt projekthanteringssystem utvecklats (VRAPS). Beslut om nya bidrag registreras i det nya systemet och nya kontrakt skrivs ut. De garanterade bidragen utbetalas utan nya kontrakt.

Under året har förvaltningsanslaget för 2001 minskats med 3,5 miljoner kronor (med hänvisning till kostnaderna för avtalsförsäkringar).

Under 2001 har Vetenskapsrådet disponerat 12 miljoner kronor extra för kostnader i samband med omställningen till en ny myndighet, av dem har 10,5 miljoner kronor utnyttjats. Huvuddelen av dessa har gått till extra personal och konsulter för omläggning till nya gemensamma system för Vetenskapsrådet. En del av dessa kostnader kommer att kvarstå även under 2002. Viss ombyggnad av lokaler, inköp av datorer och viss utbildning ingår också i kostnaderna.



Figur 3. Fördelning av antalet anställda på åldersgrupper (i slutet av 2001)

## 9. FORSKNINGSFORUM

Forskningsforum är ett samarbetsorgan med ansvar för övergripande frågor om forskning. En av de viktigaste uppgifterna är att främja informationsutbyte och dialog mellan forskare, forskningsfinansiärer, allmänhet och andra intressenter. En annan viktig uppgift är att främja samverkan mellan olika statliga forskningsfinansiärer. Forskningsforums tolv ledamöter och ordförande utses av regeringen och består av ledamöter från riksdagens utbildningsutskott, forskningsrådets chefer, rektor för ett universitet samt regeringens vetenskaplige rådgivare.

Som utgångspunkt för sin verksamhet och på uppdrag av regeringen har Forskningsforum tagit del av Högskoleverkets analyser av de arbetsformer för dialog och samverkan som redan utvecklats vid lärosäten, forskningsfinansierande myndigheter och andra forskningsfinansiärer, studie- och fackförbund, m.fl. Ett mycket stort antal organisationer (teknikbrostiftelser, holdingbolag, kontaktsekretariat, avknopningsenheter, forskningsbyar, m.fl.) sköter lärosätenas kontakter med omvärlden. Dominerande är organisationer som arbetar med näringslivets behov samt med att hjälpa forskare att realisera och slå mynt av ”goda idéer”. En stor del av samverkan sker dock genom välutvecklade nätverk och personliga kontakter. Mycket tyder på att nätverken ökar om forskaren har erfarenhet av annan yrkesutövning än just forskning. En större rörlighet av forskare till och från andra funktioner i samhället skulle följaktligen befrämja samverkan.

Samma organisatoriska bas finns inte för forskningens samverkan med offentlig förvaltning. Å andra sidan förfogar många myndigheter över egna forskningsmedel och kan beställa och påverka forskningen inom relevanta områden. Forskningsforum har initierat en kartläggning av omfattning och strukturer för högskolans samverkan med viktiga sektorer inom offentlig förvaltning.

Högre rörlighet bland lärosätenas lärare och forskare befrämjar samverkan men ökar också kunskapen i samhället om vad forskningsarbete innebär och påverkar därmed positivt meritvärdet av forskningserfarenhet. Detta har stor betydelse för unga människor som står inför valet att doktorera. Forskningsforum avser att uppmärksamma denna fråga bl.a. som en del i arbetet för att stärka rekryteringen till forskningen.

Behoven av insyn i forskningen och ökad debatt kring de frågor forskningen berör får allt större betydelse särskilt inom livsvetenskaperna. Det är viktigt att samhällets förtroende för forskningen bibehålls och stärks. Som ett led i arbetet med en vidgad dialog har Forskningsforum ställt sig bakom arrangemanget av Europas första samlade forskningskonferens, Euro Science i Stockholm 2004, som motsvarighet till AAAS-konferenserna (American Association for the Advancement of Science) i USA. Avsikten med EuroScience-konferensen är också att skapa uppmärksamhet kring forskningens betydelse för samhället och öka det allmänna intresset för forskning, bl.a. naturvetenskap och teknikvetenskap.

Som ett ytterligare led i att öka tillgängligheten av information om forskning och debatt om forskningens viktiga frågor har Forskningsforum samordnat bildandet av en för svensk forskning gemensam internetportal – [www.forskning.se](http://www.forskning.se)

Forskningsforums verksamhet är ett komplement till högskolans samverkansarbete främst som arena för forskningsfrågor mellan företrädare för riksdagspartierna, forskningsfinansiärerna och lärosätena.

Forskningsforum får administrativt stöd från Vetenskapsrådet. Kostnaderna 2001 uppgick till 0,39 miljoner kronor.

## 10. SÄRSKILDA UPPDRAG

### Gemensamma initiativ och samfinansiering

(Se avsnitt 5.3 Strategi samt samfinansiering inom följande områden)

Finansiärer	Område	VR:s andel (%)
Wallenbergstiftelsen, VR	Matematik/ Naturvet/Teknikvet.	50
Företag, SSF, VR	Industridoktorander	25
Wallenbergstiftelsen, Cancer- fonden, SSF, VR	Genterapi	25
Grönbergsfonden	Hjärt- och kärlsjukdomar	–
Juvenile Diabetes Research Foundation (USA), Wallenbergstiftelsen	Diabetes	–
MISTRA, Formas, VR	”Utvägar”	17
Vårdalstiftelsen, VR, Barncancer-fonden, Hjärt- och Lungfonden	Etik i vården	16

### Svensk forskning i internationellt perspektiv

I positionsdokumenten från de tidigare forskningsråden 2000, redovisas svensk forskning i ett internationellt perspektiv. Vetenskapsrådet kommer att göra en ingående översyn av läget inför nästa forskningspolitiska proposition. I huvudsekreterarnas rapporter, sid 10–18, ges endast några glimtar av utvecklingen.

### Forskningsforum

Se avsnitt 9 Forskningsforum; en kort sammanfattning av genomförd studie.

### Behov av och stöd till högpresterande datorer

Se sammanfattningen av utredningen i avsnittet 3.5 om nationella resurser. Utredningen lämnades 2001-10-18 , Dnr 343-2001-372.

Förslag till ställning som nationell anläggning  
Redovisningen förskjuts till 1 november 2002.

Behov av vetenskaplig utrustning  
Redovisningen förskjuts till den 1 mars 2003.

Uppbyggnad och drift av longitudinella databaser  
Se avsnittet 3.6 ämnesövergripande program.

Svensk polarforskning  
Vetenskapsrådet och KVA har kommit överens om att Vetenskapsrådet fr.o.m. våren 2002 tar över ansvaret för Polarforskningskommittén.

SAFARI  
Se avsnittet 5.1 Utvärderingar och 4.1 Forskningsinformation.

Särskilda program  
Se huvudsekreterarens rapport (HS) och särredovisning av kostnader för forskning om underrättelsetjänst, kommunism och nazism i tabell 3. I september 2001 inkom 34 ansökningar om bidrag för forskning om nazism. Av dessa beviljades 6 på totalt 17,3 miljoner kronor under perioden 2002–2005. Programmet om nazism finansieras till hälften av särskilda medel från regeringen och till hälften inom anslagsposten 1 för HS.

Forskning om offentlig sektor  
En delrapport inlämnades i oktober 2001. Utvärderingen pågår och slutrapport lämnas hösten 2002.

Försöksdjursverksamhet  
Se avsnittet 3.6 ämnesövergripande program.

Professur i svenska språket (Tartu)  
HS finansierar professuren med medel från SI.

MRI:s redovisning  
MRI lämnade slutredovisning 2001-06-29. NUTEK har godkänt redovisningen och gjort slutbetalning till Vetenskapsrådet på 4 244 207 kronor, som redovisades som en skuld vid årets början.

## 11. EKONOMISK REDOVISNING

RESULTATRÄKNING (tkr)	NOT	2001
<b>Verksamhetens intäkter</b>		
Intäkter av anslag		282 632
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	1	3 312
Intäkter av bidrag		6 791
Finansiella intäkter	2	2 140
<b>SUMMA</b>		<b>294 875</b>
<b>Verksamhetens kostnader</b>		
Kostnader för personal	3	- 102 751
Kostnader för lokaler		- 16 939
Övriga driftkostnader		- 104 782
Finansiella kostnader	2	- 1 280
Avskrivningar och nedskrivningar		- 23 827
<b>SUMMA</b>	<b>23</b>	<b>- 249 579</b>
<b>VERKSAMHETSUTFALL</b>		<b>45 296</b>
Resultat från andelar i intresseföretag		- 83
<b>Transfereringar</b>		
Medel som erhållits från statsbudgeten för finansiering av bidrag		1 774 191
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		9 688
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag		59 407
Finansiella intäkter		727
Lämnade bidrag		- 1 844 013
<b>SALDO</b>		<b>0</b>
<b>ÅRETS KAPITALFÖRÄNDRING</b>	<b>4</b>	<b>45 213</b>



BALANSRÄKNING (tkr)	NOT	2001-12-31
<b>Tillgångar</b>		
<b>Imateriella anläggningstillgångar</b>		
Balanserade utgifter för utveckling		417
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar		146
<b>SUMMA IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>563</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>		
Förbättringsutgifter på annans fastighet	5	1 723
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	5	24 411
<b>SUMMA MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>26 133</b>
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>		
Andelar i dotterföretag och intresseföretag	6	4 940
<b>SUMMA FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>4 940</b>
<b>Fordringar</b>		
Kundfordringar	7	1 150
Fordringar hos andra myndigheter	8	13 196
Övriga fordringar		11 568
<b>SUMMA FORDRINGAR</b>		<b>25 915</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>		
Förutbetalda kostnader		50 756
<b>SUMMA PERIODAVGRÄNSNINGSPOSTER</b>	<b>9</b>	<b>50 756</b>
Avräkning med statsverket	10	22 851
<b>Kassa och bank</b>		
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	11	81 431
<b>SUMMA KASSA OCH BANK</b>		<b>81 431</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>212 589</b>

BALANSRÄKNING (tkr)	NOT	2001-12-31
<b>Skulder</b>		
Myndighetskapital		
Statskapital		4 457
Resultatandelar i dotterföretag och intresseföretag	12	565
Balanserad kapitalförändring	13	-6 125
Kapitalförändring enligt resultaträkningen		45 213
<b>SUMMA MYNDIGHETSKAPITAL</b>		<b>44 110</b>
<b>Skulder m.m.</b>		
Lån i Riksgäldskontoret	14	25 555
Skulder till andra myndigheter	15	51 568
Leverantörsskulder	16	24 851
Övriga skulder	17	58 096
<b>SUMMA SKULDER M.M.</b>		<b>160 070</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>		
Upplupna kostnader		8 408
<b>SUMMA PERIODAVGRÄNSNINGSPOSTER</b>	<b>18</b>	<b>8 408</b>
<b>SUMMA KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>212 589</b>
Ansvarsförbindelser		<b>Inga</b>

ANSLAGSREDOVISNING 2001-12-31

tkr	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enl. regleringsbrev	Indragning	Total disp. belopp	Utgifter	Utgående överför. belopp
Anslag 16:25:70:6, ramanslag Jämställdhet	11 763	–	–2 263	9 500	4 306	5 194
Anslag 16:25:70:123, ramanslag Medel till forskningsråd	6 903	–	–6 903	–	–	–
Anslag 16:26:1:1, ramanslag Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning	–	213 000	–	213 000	204 769	8 231
Anslag 16:26:1:2, ramanslag Medicinvetenskaplig forskning	–	347 000	–	347 000	354 741	–7 741
Anslag 16:26:1:3, ramanslag Natur- och teknikvetenskaplig forskning	451	1 000 000	–	1 000 451	996 274	4 177
Anslag 16:26:1:4, ramanslag Utbildningsvetenskaplig forskning	–	20 000	–	20 000	20 038	–38
Anslag 16:26:1:5, ramanslag Dyrbar vetenskaplig utrustning m.m.	–36	103 000	–	102 964	101 723	1 241
Anslag 16:26:1:6, ramanslag Övrig forskningsfinansiering m.m.	553	94 101	–	94 654	96 387	–1 733
<b>SUMMA ANSLAG 16:26:1</b>	<b>19 635</b>	<b>1 777 101</b>	<b>–9 166</b>	<b>1 787 569</b>	<b>1 778 239</b>	<b>9 331</b>
Anslag 16:26:2, ramanslag Not 19 Vetenskapsrådet: Förvaltning	1 846	97 254	–599	98 501	96 503	1 998
Anslag 16:26:8, ramanslag SUNET	2 308	128 592	–	130 900	130 754	146
Anslag 21:35:5:1, ramanslag Natur- och teknikvetenskaplig grundforskning	13 574	44 500	–	58 074	51 327	6 746
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>37 362</b>	<b>2 047 447</b>	<b>–9 765</b>	<b>2 075 044</b>	<b>2 056 823</b>	<b>1 8221</b>

Finansiella villkor

Anslagskredit						
Anslag 16:26:1:1, Vetenskapsrådet: Forskning och forskningsinformation						88 855
Anslag 16:26:2, Vetenskapsrådet: Förvaltning						3 022
Anslag 16:26:8, SUNET						6 430
<b>SUMMA TOTALT</b>						<b>98 307</b>

REDOVISNING MOT INKOMSTTITEL

Vetenskapsrådet redovisar inte mot någon inkomstitel.

REDOVISNING MOT BEMYNDIGANDE 2001-12-31.

(tkr) Anslag	Tilldelad bemyndi- gande- ram	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	2002	2003	2004	2005	2006
Anslag 16:26:1:1, ramanslag Humanistisk och samhälls- vetenskaplig forskning	2 810 000	193 132	216 419	127 500	59 885	16 207	9 571	3 256
Anslag 16:26:1:2, ramanslag Medicinvetenskaplig forskning	–	402 377	393 156	229 656	114 933	32 605	14 927	1 035
Anslag 16:26:1:3, ramanslag Natur- och teknikvetenskaplig forskning	–	975 887	912 086	683 293	191 290	32 136	5 367	0
Anslag 16:26:1:4, ramanslag Utbildningsvetenskaplig forskning	–	–	37 230	18 524	17 129	1 577	0	0
Anslag 16:26:1:5, ramanslag Dyrbar vetenskaplig utrustning m.m.	–	152 931	239 059	75 559	57 000	46 400	34 500	25 600
Anslag 16:26:1:6, ramanslag Övrig forskningsfinansiering m.m.	–	34 358	32 424	24 365	8 059	0	0	0
<b>SUMMA ANSLAG 16:26:1</b>	<b>2 810 000</b>	<b>1 758 685</b>	<b>1 830 374</b>	<b>1 158 897</b>	<b>448 296</b>	<b>128 925</b>	<b>64 365</b>	<b>29 891</b>
Anslag 21:35:5:1, ramanslag Natur- och teknikvetenskaplig grundforskning	116 000	45 468	37 464	20 576	11 707	3 331	1 850	0
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>2 926 000</b>	<b>1 804 153</b>	<b>1 867 838</b>	<b>1 179 473</b>	<b>460 003</b>	<b>132 256</b>	<b>66 215</b>	<b>29 891</b>

Noter

Ingående åtaganden

Eftersom ingående åtaganden består av uppgifter från flera tidigare myndigheter har det ej varit möjligt att korrigera ingående åtaganden enligt ESV:s nya beräkningsmetod

Utgående åtaganden

Åtaganden som täcks av redan tilldelade anslag

Anslag 16:26:1:1 Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning	8 231
Anslag 16:26:1:3 Natur- och teknikvetenskaplig forskning	4 177
Anslag 16:26:1:5 Dyrbar vetenskaplig utrustning m.m.	1 241
<b>SUMMA ANSLAG 16:26:1</b>	<b>13 649</b>
Anslag 21:35:5:1 Natur- och teknikvetenskaplig grundforskning	6 746
<b>SUMMA TOTALT</b>	<b>20 395</b>

## ANSLAGSREDOVISNING 2001-12-31

## Andra finansiella villkor

## Anslag 16:26:1:3 Natur- och teknikvetenskaplig forskning

Utgående anslagssparande på anslagen (2000) D7 NFR Forskning och  
D9 TFR Forskning tillförd anslagsposten

	Villkor	Utgifter	Saldo
Bidrag till R2-reaktorn i Studsvik	35 000	35 000	0

	Minst	Utgifter	
Främjande av industriella och tekniska fördelar	875	1 697	

## Anslag 16:26:1:5 Dyrbar vetenskaplig utrustning m.m.

Utnyttjad anslagssparning på anslaget (2000)  
D17 Dyrbar vetenskaplig utrustning tillförd anslagsposten.

## Anslag 16:26:1:6 Övrig forskningsfinansiering m.m.

Utgående anslagssparande på anslaget (2000)  
D1 FRN Forskning tillförd anslagsposten.

	Minst	Utgifter	Saldo
Genus- och jämställdhetsforskning	10 000	9 976	24

## Anslag 21:35:5:1 Natur- och teknikvetenskaplig grundforskning

	Högst	Utgifter	Saldo
Programanknutna aktiviteter	400	300	100

FINANSIERINGSANALYS (tkr)	NOT	2001	2001
<b>Drift</b>			
Kostnader	20		-225 752
<b>Finansiering genom avgifter och bidrag</b>			
Intäkter av anslag		282 632	
Intäkter av avgifter och ersättningar	21	3 298	
Intäkter av bidrag		6 791	
Övriga intäkter	22	2 057	
Summa medel som tillförts för finansiering av drift			294 778
Ökning (-) av kortfristiga fordringar			-68 805
Ökning (+) av kortfristiga skulder			83 462
<b>KASSAFLÖDE FRÅN DRIFT</b>			<b>83 682</b>
<b>Investeringar</b>			
Investeringar i finansiella tillgångar		83	
Investeringar i materiella tillgångar		-19 998	
<b>SUMMA INVESTERINGSUTGIFTER</b>			<b>-19 915</b>
<b>Finansiering av investeringar</b>			
Lån från Riksgäldskontoret		17 529	
- amorteringar		-22 439	
Andra långfristiga lån		0	
- amorteringar		-53	
Försäljning av anläggningstillgångar		14	
Summa medel som tillförts för finansiering av investeringar			-4 949
Förändring av av kortfristiga fordringar och skulder		-2 020	-2 020
<b>KASSAFLÖDE TILL INVESTERINGAR</b>			<b>-26 884</b>
<b>Transfereringsverksamhet</b>			
Lämnade bidrag		-1 844 013	
Utbetalningar i transfereringsverksamhet			-1 844 013

FINANSIERINGSANALYS (tkr)	NOT	2001	2001
Finansiering av transfereringsverksamhet			
Medel från statsbudgeten		1 774 191	
Medel från andra myndigheter		9 688	
Övriga medel		60 134	
S:a medel som erhållits för finansiering av transfereringsverksamhet			1 844 013
<b>KASSAFLÖDE TILL TRANSFERERINGAR</b>			<b>0</b>
Förändring av likvida medel			56 799
Specifikation av Förändring av likvida medel			
Likvida medel vid årets början			47 483
Ökning (+) av tillgodohavande hos RGK			63 861
Minskning (-) av avräkning med statsverket			-7 062
<b>SUMMA FÖRÄNDRING AV LIKVIDA MEDEL</b>			<b>56 799</b>
<b>LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT</b>			<b>104 282</b>

SUNET RESULTATRÄKNING (tkr)	NOT	2001
Verksamhetens intäkter		
Intäkter av anslag		130 662
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	1	2 250
Intäkter av bidrag		70
Finansiella intäkter	2	207
<b>SUMMA</b>		<b>133 189</b>
Verksamhetens kostnader		
Kostnader för personal	3	- 877
Kostnader för lokaler		- 608
Övriga driftkostnader		- 62 523
Finansiella kostnader	2	- 1 041
Avskrivningar och nedskrivningar		- 20 763
<b>SUMMA</b>		<b>- 85 813</b>
Verksamhetsutfall		47 377
Resultat från andelar i intresseföretag		- 83
Transfereringar		
Medel som erhållits från statsbudgeten för finansiering av bidrag		92
Lämnade bidrag		- 92
<b>SALDO</b>		<b>0</b>
<b>ÅRETS KAPITALFÖRÄNDRING</b>	<b>4</b>	<b>47 294</b>



SUNET BALANSRÄKNING (tkr)	NOT	2001-12-31
Tillgångar		
Materiella anläggningstillgångar		
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	5	17 739
<b>SUMMA MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>17 739</b>
Finansiella anläggningstillgångar		
Andelar i dotterföretag och intresseföretag	6	4 940
<b>SUMMA FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>4 940</b>
Fordringar		
Kundfordringar	7	1 125
Fordringar hos andra myndigheter	8	12 343
<b>SUMMA FORDRINGAR</b>		<b>13 468</b>
Periodavgränsningsposter		
Förutbetalda kostnader		48 740
<b>SUMMA PERIODAVGRÄNSNINGSPOSTER</b>	<b>9</b>	<b>48 740</b>
Avräkning med statsverket		2 162
Kassa och bank		
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		26 078
<b>SUMMA KASSA OCH BANK</b>		<b>26 078</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>113 127</b>

SUNET BALANSRÄKNING (tkr) NOT 2001-12-31

Skulder

Myndighetskapital

Statskapital		4 457
Resultatandelar i dotterföretag och intresseföretag	12	565
Balanserad kapitalförändring	13	- 160
Kapitalförändring enligt resultaträkningen		47 294
<b>SUMMA MYNDIGHETSKAPITAL</b>		<b>52 157</b>

Skulder m.m.

Lån i Riksgäldskontoret	14	17 325
Skulder till andra myndigheter	15	26 821
Leverantörskulder	16	16 618
Övriga skulder	17	83
<b>SUMMA SKULDER M.M.</b>		<b>60 847</b>

Periodavgränsningsposter

Upplupna kostnader		123
<b>SUMMA PERIODAVGRÄNSNINGSPOSTER</b>	<b>18</b>	<b>123</b>
<b>SUMMA KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>113 127</b>
Ansvarsförbindelser		Inga

## TILLÄGGSUPPLYSNINGAR

## Redovisnings- och värderingsprinciper

## Allmänt

Årsredovisningen är upprättad enligt förordningen om myndigheters årsredovisning och budgetunderlag (2000:605), FÅB.

Fordringar har tagits upp med de belopp som beräknas inflyta. Skulder har tagits upp med sina nominella belopp.

Vetenskapsrådet inledde sin verksamhet 2001-01-01 genom en sammanslagning av Teknikvetenskapliga Forskningsrådet (TFR), Medicinska forskningsrådet (MFR), Naturvetenskapliga forskningsrådet (NFR), Forskningsrådsnämnden (FRN) och Humanistisk-Samhällsvetenskapliga Forskningsrådet (HSFR). Dessutom övertogs verksamheten inom SUNET från Högskoleverket vid samma tidpunkt. I de fall ingående balans anges i noterna åsyftar begreppet en sammanräkning av samtliga sex övertagna verksamheter. Någon jämförelse med föregående år har ej ansetts meningsfull eftersom det i så fall skulle krävas inbördes elimineringar mellan de olika myndigheterna.

## Ändrade redovisningsprinciper

Eftersom de avgifter som SUNET tar ut av universitet och högskolor ska motsvara de kostnader avseende budgetåret 2001 som inte täcks av för ändamålet anvisade medel under anslaget 26:8 SUNET (regeringsbeslut 2001-11-08 NR 13) så har tidigare under året uttagna avgifter i sin helhet återbetalats.

## Anläggningstillgångar

Tillgångar avsedda för stadigvarande bruk med en anskaffningskostnad på minst 10 tkr och en beräknad ekonomisk livslängd på tre år eller längre har bokförts som anläggningstillgångar. Anläggningstillgångarna skrivs av månadsvis linjärt över den ekonomiska livslängden.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Persondatorer med tillbehör	3 år
Investeringar i Gigasunet	4 år
Immateriella anläggningstillgångar	5 år
Kontorsinventarier	5 år
Vissa kontorsinventarier som anskaffats år 2000 eller tidigare	7 år

## Uppgifter om styrelsen och ledande befattningshavare enligt 7 kap 2 § FÅR

I beloppen ingår skattepliktiga ersättningar och förmåner som utbetalats under räkenskapsåret till styrelseledamöter och ledande befattningshavare som utsetts av regeringen. Uppdrag som styrelse- eller rådsledamot i andra statliga myndigheter samt uppdrag som styrelseledamot i aktiebolag redovisas i förekommande fall.

## VETENSKAPSRÅDETS STYRELSE

<b>Utsedda av regeringen:</b>	
<b>Bengt Westerberg, ordförande</b>	70
övriga förmåner	1
Svenska institutet, SPI Service AB, Banco AB	
<b>Pär Omling, generaldirektör för Vetenskapsrådet</b>	861
travel pass för inrikes resor - utnyttjas enbart i tjänsten	140
övriga förmåner	1
IMEGO AB (Institutet för Mikroelektronik i Göteborg)	
<b>Susanne Ackum-Agell</b>	39
Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS), Handelshögskolan i Stockholm, Expertgruppen för EU-frågor	
<b>Helle Klein</b>	37
<b>Arne Wittlöv</b>	35
Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), Göteborgs universitet, Addsystems AB Volvo Aero Corporation, AB Volvo Penta, Volvo Technology Transfer AB	
<b>Utsedda genom elektorsval bland landets forskare:</b>	
<b>Susanne Holmgren, vice ordförande</b>	64
övriga förmåner	1
<b>Helena Edlund</b>	40
övriga förmåner	1
Stiftelsen för Strategisk forsknings utvecklingsbiologiprogram, Lokala forskarskolan i biomedicin vid Umeå universitet	
<b>Bengt Gustafsson</b>	35
<b>Carl-Henrik Heldin</b>	40
övriga förmåner	1
<b>Lennart Ljung</b>	40
övriga förmåner	1
Kungl. Vetenskapsakademien (KVA), Linköpings universitets styrelse, Forskarskolorna för CPDC, IMIE och ECSEL, Ljung Toolbox AB, Verktygslådan AB, Cybkon AB	
<b>Christina Moberg</b>	40
övriga förmåner	1
<b>Torsten Persson</b>	40
övriga förmåner	1
Kungl. Vetenskapsakademien (KVA), Sveriges Riksbank, Studieförbundet Näringsliv och Samhälle	
<b>Eva Österberg</b>	39
övriga förmåner	1
Crafoordska stiftelsens vetenskapliga råd, Den Nationella Forskarskolan i Historia	

## LEDAMÖTER OCH ERSÄTTARE I ÄMNESRÅDEN SOM UTSETTS AV REGERINGEN

<b>Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap:</b>	
Jane Cederqvist, ordförande	35
övriga förmåner	1
<b>Margitta Edgren, ordinarie</b>	
Datainspektionen, Statens personadressregisternämnd (SPAR-nämnden)	20
<b>Olle Kåks, ordinarie</b>	
övriga förmåner	1
<b>Mats Svegfors, ordinarie</b>	
övriga förmåner	1
Länstytelsen i Västmanlands län, Svenska ESF-rådets styrelse, Länsarbetsnämnden Västmanland, Appelbergs Publishing Agency Dagens Forskning AB	25
<b>Ämnesrådet för medicin:</b>	
Ingrid Petersson, ordförande	35
Statens Pensionsverks styrelse	
<b>Kerstin Alberius, ordinarie</b>	
	21
<b>Björn Beermann, ordinarie</b>	
Statens beredning för medicinsk utvärderings vetenskapliga råd	20
<b>Tomas Keisu, ordinarie</b>	
	20
<b>Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap:</b>	
Jan Martinsson, ordförande	38
övriga förmåner	1
Näringslivsrådet, ÖCB, Sweden-Japan Foundation, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), Swedish Institute for Composites, Fjärrvärmebyrån AB, Utbildningsakademien, Lärarnas riksförbund	
<b>Göran Bengtsson, ordinarie</b>	
Göteborgs Trafikleder AB, Förvaltningsaktiebolaget Akademikerhus, Svenska Ostindiska Companiet AB, EPG Konsult AB	20
<b>Birgit Erngren Wohlin, ordinarie</b>	
övriga förmåner	1
Kammarkollegiets fonddelegation, MTC AB, SWECO AB	30
<b>Stina Gestrelus, ordinarie</b>	
övriga förmåner	1
QlikApplications AB, Sundsoft, Medicinska fakultetens styrelse vid Lunds universitet	22

## NOTER

Not 1 Intäkter av avgifter och andra ersättningar enligt 4 § avgiftsförordningen (1992:191)

2001

Utbildnings- och konferensavgifter	169
Försäljning av böcker och publikationer	318
Avgifter för kopiering enligt avgiftsförordningen	3

Not 2 Finansiella intäkter och kostnader

Finansiella intäkter:

Intäkter från Riksgäldskontoret 2 140

**SUMMA 2 140**

Av beloppet utgör SUNET: 207

Finansiella kostnader:

Räntor Riksgäldskontoret -1 240

Övrigt -38

**SUMMA -1 278**

Av beloppet utgör SUNET:

Räntor Riksgäldskontoret -1 040

Övrigt -1

Not 3 Kostnader för personal

Lönekostnader, exkl sociala avgifter 64 841

Av beloppet utgör SUNET: 442

Not 4 Årets kapitalförändring

Amorteringar 22 492

Avskrivningar och nedskrivningar -23 827

Resultat från andelar i intresseföretag -83

Förändring av periodiseringar 46 631

**SUMMA 45 213**

Av beloppet utgör SUNET:

Amorteringar 19 506

Avskrivningar och nedskrivningar -20 762

Resultat från andelar i intresseföretag -83

Förändring av periodiseringar 48 633

**SUMMA 47 294**

Beroende på att SUNET:s avtal med nätleverantörer tidigare inte har periodiserats förekommer ej heller sådana poster i SUNET:s ingående balans i Vetenskapsrådet. Periodiseringarna år 2001 skapar därför en stor kapitalförändring.

## NOTER

Not 5 Materiella anläggningstillgångar	2001
Förbättringsutgifter på annans fastighet	
IB Anskaffningar	176
Årets anskaffningar	1 843
Tidigare års avskrivningar	- 159
Årets avskrivningar	- 137
<b>BOKFÖRT VÄRDE</b>	<b>1 723</b>

SUNET har inte någon andel av förbättringsutgifterna

Maskiner, inventarier, installationer m.m.	
IB Anskaffningar	73 632
Årets anskaffningar	18 155
Utrangeringar	- 3 797
Tidigare års avskrivningar	- 43 942
Årets avskrivningar	- 23 434
Korrigeringar av tidigare års avskrivningar	3 797
<b>BOKFÖRT VÄRDE</b>	<b>24 411</b>
- varav leasing	126

Av maskiner, inventarier och installationer utgör SUNET:

IB Anskaffningar	59 963
Årets anskaffningar	11 878
Utrangeringar	0
Tidigare års avskrivningar	- 33 340
Årets avskrivningar	- 20 762
Korrigeringar av tidigare års avskrivningar	0
<b>BOKFÖRT VÄRDE</b>	<b>17 739</b>

SUNET har inte någon andel av leasing

## Not 6 Andelar i dotterföretag och intresseföretag

SUNET:s 3 800 aktier i NORDUnet A/S, nominellt värde DKK 3 800 000	4 457
Vinstandel 1998	458
Vinstandel 1999	108
Förlustandel 2000	- 83
<b>SUMMA</b>	<b>4 940</b>

## Not 7 Kundfordringar

I beloppet ingår följande större post:	
Swedish Institute of Computer Science	500
Av beloppen utgör SUNET:	
Swedish Institute of Computer Science	500

## NOTER

Not 8 Fordringar hos andra myndigheter	2001
I beloppet ingår följande större poster:	
Mervärdesskattfordran	10 551
Av beloppet utgör SUNET:	8 064
Not 9 Periodavgränsningsposter	
I beloppet ingår följande större poster:	
Banverket Telenät	23 651
Skanova datakommunikation	12 005
Stokab hyresavgifter	11 164
Av beloppen utgör SUNET:	
Banverket Telenät	23 651
Skanova datakommunikation	12 005
Stokab hyresavgifter	11 151
Som periodavgränsningsposter har bokförts belopp överstigande 10 tkr.	
Not 10 Avräkning med statsverket	
<b>Ingående balans</b>	<b>29 913</b>
Avräknat mot statsbudgeten:	
Anslag	2 056 823
Avräknat mot statsverkets checkräkning:	
Anslagsmedel som tillförts räntekonto	– 225 236
Uppbördsmedel m.m.	85 876
Transfereringar m.m.	– 1 924 525
<b>Utgående balans</b>	<b>22 851</b>
Not 11 Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	
Av riksdagen beviljad kredit på räntekonto	10 000
Saldot på räntekontot består av:	
anslagsmedel	50 000
bidragsmedel	31 000
Kortsiktigt likviditetsbehov	– 22 000
Not 12 Resultatandelar i dotterföretag och intresseföretag	
<b>Ingående balans</b>	<b>565</b>
Överfört från årets kapitalförändring	0
<b>Utgående balans</b>	<b>565</b>

Samtliga belopp avser SUNET



## NOTER

Not 13 Balanserad kapitalförändring	2001
<b>Ingående balans övertagen från tidigare myndigheter och SUNET</b>	<b>- 5 730</b>
Överfört från årets kapitalförändring	- 395
<b>Utgående balans</b>	<b>- 6 125</b>
Av beloppet utgör SUNET:	
<b>Ingående balans</b>	<b>87</b>
Överfört från årets kapitalförändring	- 247
<b>Utgående balans</b>	<b>- 160</b>

Beroende på att SUNET:s avtal med nätleverantörer tidigare inte har periodiserats förekommer ej heller sådana poster i SUNET:s ingående balans i Vetenskapsrådet. Periodiseringarna år 2001 skapar därför en stor kapitalförändring.

Not 14 Lån i Riksgäldskontoret	
<b>Ingående balans</b>	<b>30 465</b>
Under året upptagna lån	17 529
Årets amorteringar	- 22 439
<b>Utgående balans</b>	<b>25 555</b>
Av regeringen beviljad låneram	50 000
Av beloppen utgör SUNET:	
<b>Ingående balans</b>	<b>26 623</b>
Under året upptagna lån	10 208
Årets amorteringar	- 19 506
<b>Utgående balans</b>	<b>17 325</b>

Not 15 Skulder till andra myndigheter	
I beloppet ingår följande större poster:	
Banverket Telenät	23 725
Medel från Kammarkollegiet	15 539
Skattemyndigheten arbetsgivaravgifter	3 911
SPV avtalsförsäkringspremier	2 741
UMDAC, Umeå universitet	1 795
Av beloppen utgör SUNET:	
Banverket Telenät	23 725
UMDAC, Umeå universitet	1 795

## NOTER

<b>Not 16 Leverantörsskulder</b>	<b>2001</b>
I beloppet ingår följande större poster:	
Skanova Networks	15 006
Humlegårdens Länsfastigheter HB	1 117
Eterra	871
Av beloppen utgör SUNET:	
Skanova Networks	15 006
Eterra	871
<b>Not 17 Övriga skulder</b>	
I beloppet ingår följande större poster:	
JDF/KAW Diabetes	17 549
Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire - CERN	10 523
Nordiska Samarbetsnämnden - NOS	7 279
EU-bidrag fusion	5 261
SSF - NGSSC	5 051
Personalens källskatt	4 188
KK-stiftelsen	1 900
SUNET utgör inte någon del av beloppen	
<b>Not 18 Periodavgränsningsposter</b>	
I beloppet ingår följande större poster:	
Upplupna löner inkl. semesterlöner	4 968
Arbetsgivaravgifter	2 792
Av beloppen utgör SUNET:	
Upplupna löner inkl. semesterlöner	67
Arbetsgivaravgifter	38
Som periodavgränsningsposter har bokförts belopp överstigande 10 tkr.	
<b>Not 19 Anslag 16:26:2, Vetenskapsrådet: Förvaltning</b>	
Årets tilldelning består av:	
Regleringsbrev	100 722
Tilläggsbudget	- 3 468
<b>SUMMA TILLDELADE MEDEL</b>	<b>97 254</b>

## NOTER

## Not 20 Kostnader

Verksamhetens kostnader enligt resultaträkningen	- 249 579
avgår avskrivningar och nedskrivningar	23 827
<b>SUMMA</b>	<b>- 225 752</b>

## Not 21 Intäkter av avgifter och andra ersättningar

Intäkter av avgifter enligt resultaträkningen	3 312
avgår realisationsvinster	- 14
<b>SUMMA</b>	<b>3 298</b>

## Not 22 Övriga intäkter

Finansiella intäkter	2 140
avgår resultat från andelar i intresseföretag	- 83
<b>SUMMA</b>	<b>2 057</b>

## Not 23 Omställningsmedel

Omställningsmedel består av följande större poster:	
Personalkostnader	1 255
Datakonsulter	3 837
Övriga konsulter	3 174
Driftkostnader	1 254
Kontorsinventarier	1 036
<b>SUMMA</b>	<b>10 556</b>

Sammanställning över väsentliga uppgifter (tkr)	2001
Beviljad låneram hos Riksgäldskontoret	50 000
Utnyttjad låneram hos Riksgäldskontoret	25 555
Kontokredit hos Riksgäldskontoret	10 000
Maximalt utnyttjad under året	0
Räntekostnader på räntekonto	0
Ränteintäkter på räntekonto	2 140
Avgiftsintäkter	3 312
Avgiftsintäkter, beräknad belopp i regleringsbrev	0
Beviljad anslagskredit	98 307
Utnyttjad anslagskredit under året	0
Utgående anslagssparande	18 221
– därav intecknade åtaganden	13 027
Åtaganden	1 867 838
Tilldelade bemyndiganden	2 926 000
Antal årsarbetskrafter, antal	111,2
Medeltal anställda under året, antal	118
Driftkostnad per årsarbetskraft	2 019
Årets kapitalförändring	45 213
Balanserad kapitalförändring	–6 125

Årsredovisningen fastställdes vid Vetenskapsrådets styrelsesammanträde den 20 februari 2002

Undertecknade, som har tagit del av årsredovisning avseende verksamhetsåret 2001 för Vetenskapsrådet har intet att invända mot dess innehåll.

Bengt Westerberg, ORDFÖRANDE

Ledamöter

Susanne Ackum Agell

Helle Klein

Arne Wittlöv

Helena Edlund

Bengt Gustafsson

Carl-Henrik Heldin

Susanne Holmgren

Lennart Ljung

Christina Moberg

Torsten Persson

Eva Österberg

Pär Omling, GENERALDIREKTÖR för Vetenskapsrådet

## 12. PERSONREGISTER 2001 OCH FÖRKORTNINGAR

### Vetenskapsrådets styrelse

#### Utsedda av regeringen

**Ordförande:** Bengt Westerberg, f.d. statsråd

Pär Omling, generaldirektör för Vetenskapsrådet

Susanne Ackum Agell, generaldirektör för Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU)

Helle Klein, politisk chefredaktör, Aftonbladet

Arne Wittlöv, f.d. vice VD, Volvo

#### Utsedda genom elektorval bland landets forskare

Helena Edlund, professor, Institutionen för mikrobiologi, Umeå universitet

Bengt Gustafsson, professor, Astronomiska observatoriet, Uppsala universitet

Carl-Henrik Heldin, professor, Ludwiginstitutet för cancerforskning,  
Uppsala universitet

Susanne Holmgren, professor, Zoologiska institutionen, Göteborgs universitet

Lennart Ljung, professor, Institutionen för systemteknik, Linköpings universitet

Christina Moberg, professor, Institutionen för organisk kemi,  
Kungl. tekniska högskolan

Torsten Persson, professor, Institutet för internationell ekonomi,  
Stockholms universitet

Eva Österberg, professor, Historiska institutionen, Lunds universitet

**Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap****Utsedda av regeringen****Ordförande:** Generaldirektör Jane Cederqvist, Fortifikationsverket**Ordinarie:** Fd riksdagsledamot Margitta Edgren**Ersättare:** Avdelningschef Torsten Kälvemark, Högskoleverket**Ordinarie:** Konstnär Olle Kåks**Ersättare:** Utrikeschef Peter Weiderud**Ordinarie:** Landshövding Mats Svegfors, Länsstyrelsen i Västmanlands län**Ersättare:** TV-producent Lena Einhorn**Utsedda genom elektorsval bland landets forskare****Ordinarie:** Professor Lars Bäckman, Psykologiska institutionen, Uppsala Universitet**Ersättare:** Professor Ingrid Carlgren, pedagogik, Lärarhögskolan i Stockholm**Ordinarie:** Docent Marie Demker, Statsvetenskapliga institutionen,

Göteborgs Universitet

**Ersättare:** Professor Peter Westberg, Juridiska institutionen, Lunds Universitet**Ordinarie:** Professor Björn Halleröd, Sociologiska institutionen,

Umeå Universitet

**Ersättare:** Professor Lisbeth Larsson, Litteraturvetenskapliga institutionen,

Göteborgs Universitet

**Ordinarie:** Professor Arne Jarrick, Historiska institutionen, Stockholms Universitet**Ersättare:** Sten Lindström, Institutionen för filosofi och lingvistik,

Umeå Universitet

**Ordinarie:** Professor Per Linell, Tema kommunikation, Linköpings Universitet**Ersättare:** Regissör Suzanne Osten, konstnärlig utveckling, Dramatiska

Institutet, Filmhuset

**Ordinarie:** Professor Eva Rystedt, Klassiska institutionen, Antikens kultur och samhällsliv, Lunds Universitet**Ersättare:** Professor Werner Jeanrond, Teologiska institutionen, Systematisk teologi, Lunds Universitet**Ordinarie:** Professor Kerstin Sahlin-Andersson, Företagsekonomiska institutionen, Uppsala Universitet**Ersättare:** Professor Sune Berger, Institutionen för samhällsvetenskap, Karlstads Universitet

Huvudsekreterare i Ämnesrådet för humaniora och samhällsvetenskap:

Professor Bengt Hansson

**Ämnesrådet för medicin****Utsedda av regeringen****Ordförande:** Överdirektör Ingrid Petersson, Riksförsäkringsverket**Ordinarie:** Sjukhusdirektören Kerstin Alberius, Röda Korsets Sjukhus**Ersättare:** Landstingsråd Britt-Marie Karlsson, Örebro läns landsting**Ordinarie:** Professor Björn Beermann, Läke-medelsverket**Ersättare:** Avdelningschef Bo Lindblom, Socialstyrelsen**Ordinarie:** Landstingsdirektör Tomas Keisu, landstinget i Uppsala län**Ersättare:** Professor Bo Öberg, Medivir AB**Utsedda genom elektorsval bland landets forskare****Ordinarie:** Professor Pam Fredman, Inst för klinisk neurovetenskap, Sekt. för experimentell neurovetenskap, Sahlgrenska universitetssjukhuset/Mölndal**Ersättare:** Professor Eva Maria Fenyö, Inst. för infektionssjukdomar och medicinsk mikrobiologi, Lund**Ordinarie:** Professor Karin Harms-Ringdahl, Inst. för folkhälsovetenskap, avd. för rehabiliteringsmedicin, Karolinska Sjukhuset**Ersättare:** Professor Monica Nistér, Inst. för genetik och patologi, Uppsala Universitet, Rudbecklaboratoriet**Ordinarie:** Professor Anne-Liis von Knorring, barn- och ungdomspsykiatri, Inst för neurovetenskap, Akademiska sjukhuset, Ulleråkersområdet**Ersättare:** Professor Gunnar Bergenholtz, Avd. för endodonti och oral diagnostik, Göteborgs Universitet**Ordinarie:** Professor Sten Lindahl, Institutionen för kirurgisk vetenskap, Sektionen för anestesi och intensivvård, Karolinska sjukhuset**Ersättare:** Professor Olle Lindvall, Inst. för neurologi, Restorativ neurologi, Universitetssjukhuset, Lund**Ordinarie:** Professor Sivert Lindström, Inst. för biomedicin och kirurgi, Avd. för cellbiologi, Hälsouniversitetet, Linköping**Ersättare:** Professor Peter Arner, Institutionen för medicin, Huddinge universitetssjukhus**Ordinarie:** Professor Catharina Svanborg, Avd för mikrobiologi, immunologi och glykobiologi - MIG, Lund**Ersättare:** Professor Annica Dahlström, Institutionen för anatomi och cellbiologi, Göteborgs Universitet**Ordinarie:** Professor Lars Thelander, Inst. för medicinska biovetenskaper, Medicinsk biokemi, Umeå Universitet**Ersättare:** Professor Bernt Eric Uhlin, Inst. för mikrobiologi, Umeå Universitet**Huvudsekreterare i Ämnesrådet för medicin:** Professor Harriet Wallberg-Henriksson



**Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap****Utsedda av regeringen****Ordförande:** Tekn.dr. Jan Martinsson**Ordinarie:** Länsöverdirektör Göran Bengtsson, Länsstyrelsen i Västra Götalands län**Ersättare:** Tekn.lic. Lennart Alfredsson**Ordinarie:** Generaldirektör Birgit Erngren Wohlin**Ersättare:** Birgitta Östlund**Ordinarie:** Tekn.dr. Stina Gestrelus, Biora AB**Ersättare:** Fil.dr. Magnus Malmqvist, Bioventia Capital AB**Utsedda genom elektorsval bland landets forskare****Ordinarie:** Professor Bert Allard, Örebro Universitet, Institutionen för teknik- och naturvetenskap**Ersättare:** Professor Holger Rootzén, Chalmers Tekniska Högskola, Matematisk Statistik**Ordinarie:** Professor Olga Botner, Uppsala Universitet, Inst. för Strålningsvetenskap**Ersättare:** Professor Petter Minnhagen, Umeå Universitet, Teoretisk fysik**Ordinarie:** Professor Elisabeth Haggård - Ljungquist, Stockholms Universitet, Genetiska institutionen**Ersättare:** Professor Anders Tunlid, Lunds Universitet, Institutionen för ekologi**Ordinarie:** Professor Arne Johansson, Kungl. Tekniska Högskolan, Institutionen för mekanik**Ersättare:** Professor Lars Nielsen, Linköpings Universitet, Institutionen för systemteknik**Ordinarie:** Professor Bengt Jonsson, Uppsala Universitet, Institutionen för informationsteknologi**Ersättare:** Professor Gunnar Björk, Kungl. Tekniska Högskolan, Institutionen för elektronik**Ordinarie:** Bengt Nordén, Chalmers tekniska högskola, Fysikalisk kemi**Ersättare:** Professor Sven Lidin, Stockholms Universitet, Oorganisk kemi**Ordinarie:** Professor Göran Sandberg, Sveriges Lantbruksuniversitet (Umeå), Institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi**Ersättare:** Professor Ylva Lindqvist, Karolinska Institutet, Institutionen för medicinsk biokemi och biofysik**Huvudsekreterare i Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap:**

Professor Kåre Bremer

## Utbildningsvetenskapliga kommittén

**Ordförande:** Tjia Torpe, vd för SRF Iris AB

## Forskarrepresentanter

Lars Bergström, professor i fysik, Stockholms Universitet

Sture Brändström, professor i musikpedagogik, Luleå Tekniska Universitet

Ingrid Carlgren, professor i pedagogik, Lärarhögskolan i Stockholm

Ingela Josefson, professor i arbetslivskunskap, Södertörns Högskola

Caroline Liberg, professor i svenska med didaktisk inriktning, Malmö Högskola

Bengt Sandin, professor i historia / Tema Barn, Linköpings Universitet

Roger Säljö, professor i pedagogik, Göteborgs Universitet

## Allmänrepresentanter

Kenneth Abrahamsson, programchef vid FAS, Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap

Kerstin Kärnekull, arkitekt SAR, verksam vid BFAB, Bygg- och Fastighetssektorns Fortbildningsinstitut AB

Jan Johansson, professor, Avd för Industriell Produktionsmiljö, Luleå tekniska universitet

## SUNET:s styrelse

**Ordförande:** Anders Flodström, Kungl. tekniska högskolan

Lennart Bergström, Mitthögskolan

Anne Ehrenholm, studeranderepresentant

Lars-Elve Larsson, Uppsala universitet

Berner Lindström, Göteborgs universitet

Lennart Ljung, Vetenskapsrådet

Kerstin Malmqvist, Högskolan i Halmstad

Magnus Mårtensson, studeranderepresentant

Kjell Nilsson, Kungliga biblioteket

Staffan Sarbäck, Luleå tekniska universitet

Arne Sundström, Lunds universitet

Sven Tafvelin, Chalmers tekniska högskola

Per Wernheim, Karolinska institutet

## Ledamöter i forskningsforum

(samtliga utsedda av regeringen, inga ersättare)

**Ordförande:** Riksdagsledamot Inger Lundberg, Sveriges Riksdag

Bertil Andersson, Rektor Linköpings universitet

Annika Bladh, riksdagsledamot

Per Bill, Riksdagsledamot

Britt-Marie Danestig, riksdagsledamot

Per Eriksson, generaldirektör, VINNOVA

Robert Erikson, huvudsekreterare, FAS

Lisa Sennerby Forsse, huvudsekreterare för Formas

Gunnar Goude, riksdagsledamot

Sofia Jansson, riksdagsledamot

Pär Omling, generaldirektör, Vetenskapsrådet

Camilla Sandström, Riksdagsledamot

Hans Wigzell, rektor Karolinska institutet

**Vetenskapsrådets kommittéer och deras ordförande**

Kommittéer som bereder ansökningar och tar fram underlag åt styrelsen. Ämnesrådets berednings- eller prioriteringskommittéer tillsätts årligen och redovisas inte här.

**Etikkommittén** Professor Göran Hermerén, Lunds universitet

**Kommittén för longitudinell forskning** Professor Robert Erikson, Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap

**Kommittén för genusforskning** Professor Birgit Antonsson, Vetenskapsrådet

**Kommittén för dyrbar vetenskaplig utrustning** Professor Christina Moberg, Kungl. tekniska högskolan

**Kommittén för nationella forskningsresurser** Professor Olga Botner, Uppsala universitet

**Kommittén för nationell och internationell forskningssamverkan** Arne Wittlöv, f.d. vice VD, Volvo

**Kommittén för datagridfrågor (SWEGRID)** Professor Kåre Bremer, Vetenskapsrådet

**Informationsutskottet** Susanne Ackum Agell, Institutet för arbetsmarknads- politisk utvärdering

**Rådgivande kommittéer för internationellt samarbete**

**CERN-kommittén** Professor Per Carlson, Kungl. tekniska högskolan

**ESO/NOT-kommittén** Professor Claes Fransson, Stockholms universitet

**Kommittén för molekylärbiologi (KOMBI)** Professor Elisabeth Haggård-Ljungquist, Stockholms universitet

**Synkrotronljuskommittén** Professor Sven Lidin, Stockholms universitet

**Kommittén för Ocean Drilling Program (ODP)** Professor Nils Holm, Stockholms universitet

**EISCAT-kommittén** Professor Hermann Opgenoorth, Institutet för rymdfysik, Uppsala

**Fusionsforskningskommittén (FFK)** Professor Mats Larsson, Stockholms universitet

**Kommittén för International Lithosphere Program (ILP)** Professor Sten-Åke Elming, Luleå tekniska universitet

**Svenska IHP-kommittén (International Hydrological Programme)** Professor Malin Falkenmark, Vetenskapsrådet

**Svenska kommittén för IGCP (International Geological Correlation Programme)** Professor John Peel, Uppsala universitet

**Av ämnesråden tillsatta arbetsgrupper**

**HS – Etikgranskingsgruppen** Professor Birgit Antonsson, Vetenskapsrådet

**HS – Publiceringsutskottet** Professor Eva Rystedt, Lunds universitet

**M – Arbetsgruppen för forskningsetik** Professor Gisela Dahlquist, Umeå universitet

**M – Arbetsgruppen för tillämpning av medicinsk vetenskap** Professor Sten Lindahl, Karolinska institutet

Förkortningar

ALICE	Detektor vid LHC-acceleratorn, CERN	KK	Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling
ALMA	Atacama Large Millimeter Array	KI	Karolinska Institutet
ATLAS	Detektor vid LHC-acceleratorn, CERN	KPNQwest	joint venture mellan telebolaget KPN och nätverksbolaget Qwest
CERN	European Laboratory for Particle Physics	KTH	Kungl. tekniska högskolan
CTH	Chalmers tekniska högskola	KVA	Kungl. Vetenskapsakademien
CORDIS	Community Research & Development Information Service	LHC	Large Hadron Collider
DESY	forskningsanläggning i Hamburg	LiU	Linköpings universitet
EFDA	European Fusion Development Agreement	LU	Lunds universitet
EISCAT	European Incoherent Scatter Facility	LUTU	Luleå tekniska universitet
EMBC	European Molecular Biology Conference	MAB	Man and the Biosphere
EMBL	European Molecular Biology Laboratory	MAX	Synkrotronljuskälla i Lund
ERA	European Research Area	MFR	Medicinska forskningsrådet
ESF	European Science Foundation	MISTRA	Stiftelsen för miljöstrategisk forskning
ESO	European Southern Observatory	MRI	Miljö- och rymdforskningsinstitutet
ESS	European Spallation Source	NETNOD	Netnod Internet Exchange i Sverige AB
ESRF	European Synchrotron Radiation Facility	NFR	Naturvetenskapliga forskningsrådet
ESV	Ekonomistyrningsverket	NOP	Nordisk publiceringsnämnd för forskning (inom olika discipliner)
EU/FoU		NORDSYNC	Nordiskt konsortium för deltagande i ESRF
–rådet	Rådet för samordning av forsknings- och utvecklingssamarbete mellan Sverige och EU	NORDUnet	Nordens universitetsdatanät (företagsnamn)
EUI	European University Institute, Florens	NOS	Nordisk samarbetsnämnd för forskning (inom olika discipliner)
EURATOM	Samordningsorgan inom EU på kärnenergiområdet	NOT	Nordic Optical Telescope
EUROCORES	European Collaborative Research Programmes (ESF-program)	NRM	Naturhistoriska riksmuseet
FAS	Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap	ODP	Ocean Drilling Programme
FRN	Forskningsrådsnämnden	OSO	Onsala Space Observatory
Formas	Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande	RGK	Riksgäldskontoret
FOS	forskningsprogram om offentlig sektor	SAFARI	Spridning av forskningsinformation till allmänheten över Internet
FTP	File Transfer Protocol	SEST	Swedish–ESO Submillimetre Telescope
GBIF	Global Biodiversity Information Facility	SLU	Sveriges lantbruksuniversitet
GU	Göteborgs universitet	SNIC	Swedish National Infrastructure for Computing
HPD	Högpresterande datorer	SRP	Spatial Reuse Protocol
HSFR	Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet	SSF	Stiftelsen för strategisk forskning
IARC	International Agency for Research on Cancer	STINT	Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning
IDW	Informationsdienst Wissenschaft	SUHF	Sveriges universitets- och högskoleförbund
IGCP	International Geological Correlation Programme	SU	Stockholms universitet
IGBP	International Geosphere-Biosphere Programme	TFR	Teknikvetenskapliga forskningsrådet
IHP	International Hydrological Programme	UMU	Umeå universitet
ILP	International Lithosphere Programme	UU	Uppsala universitet
IODP	Integrated Ocean Drilling Program	VINNOVA	Verket för innovationssystem
ISIS	Acceleratordriven neutronkälla (Storbritannien)	VLT	Very Large Telescope
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor	WCRP	World Climate Research Programme
JET	Joint European Torus		

Vetenskapsrådet  
103 78 Stockholm  
Besöksadress: Regeringsgatan 56  
Tel: 08-546 44 000, Fax: 08-546 44 180,  
E-post: [vetenskapsradet@vr.se](mailto:vetenskapsradet@vr.se)  
Webbadress: <http://www.vr.se>

Produktion: Vetenskapsrådet och  
Ateljé Landgraff

Tryck: Elanders Gotab

