

Arbetsrapport 2007-66

SSF: s satsning på strategiska forskningscentra

En analys av bedömningsprocessen

PETER SCHILLING

Institutet för studier av utbildning och forskning
Drottning Kristinas väg 33D
SE-114 28 Stockholm
www.sister.nu

ISSN 1650-3821



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förord	3
Sammanfattning	5
1 Att studera forskningsfinansieringsprocesser.....	8
1.1 Analytisk utgångspunkt.....	11
1.2 Metod och källor	13
2 Skevheter, preferenser och jäv	15
2.1 Ansökningarna	15
2.2 Bedömarna.....	23
2.3 Sammanfattning.....	26
3 Bedömningen.....	28
3.1 Utlysningens tolkning av "det strategiska"	28
3.2 En tvåstegsprocess	30
3.3 Realiserade bedömningsprocessen "det strategiska"?.....	37
4 Reflektioner och rekommendationer.....	42
Referenser.....	47
Bilagor.....	52
Bilaga 1. Bedömningskriterier, enligt utlysningstexten	52
Bilaga 2.	53
Bilaga	57
Tidigare arbetsrapporter/working papers	60

FÖRORD

Denna studie har initierats av Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) och syftar till att belysa ”beredningsfasen” av SSF:s satsning på strategiska forskningscentra (SFC) som är en satsning omfattande 800 miljoner kronor. Studien är en del av ett större följeforskningsprojekt som bedrivs av SISTER och Forskningspolitiska Institutet (FPI) vid Lunds universitet.

Mer specifikt kommer denna studie att kartlägga och analysera bedömningsprocessen vid SSF: från idé, via bedömning till det slutgiltiga beslutet som resulterade i en finansiering av 18 strategiska forskningscentra.¹ Studiens syfte är att förstå hur en ny typ av forskningsbedömningsprocess utvecklas och genomförs. Traditionellt har forskning bedömts av kollegor i den egna disciplinen och kriterier som vetenskaplig excellens och originalitet har varit i främsta rummet – peer review har varit dominerande. Vid bedömningen av strategiska forskningscentra har peer review utökats med flera andra bedömningstyper. Huvudfrågan denna studie ställer är vilken påverkan olika typer av bedömningar och preferenser har haft på det slutgiltiga utfallet av bedömningsprocessen.

Givet detta syfte ska inte uppdraget förstås som en utvärdering i traditionell mening. Istället är vårt uppdrag att på ett mer generellt plan belysa och analysera en bedömningsprocess som sträcker sig över flera år i tid och innefattar flera olika steg som har gett underlag för beslutet att finansiera 18 strategiska forskningscentra. Bara denna korta beskrivning ger vid handen att vi har med ett komplext bedömningsförfarande att göra. Dessutom har SSF både genom sitt kansli och via beredningskommittén redan gjort delar av ett utvärderingsarbete. Dessa kommer vi naturligtvis att ta hänsyn till och använda som ett av flera underlag i den analys av bedömningsprocessen som studien utgör. Alltså är denna studie ett komplement till de utvärderingar som redan gjorts och har också därför ett annat angreppssätt.

Även om jag står ensam som författare till rapporten och är ansvarig för dess innehåll har flera hjälpt mig med den. Fredrik Scheffer skrev delar av kapitel 2. Åsa Smedberg

¹ Den bedömningsprocess vi ska undersöka rekommenderade 18 SFC för finansiering. Efter ytterligare utredning beviljades 17 SFC medel (se bilaga 3).

och Karla Anaya-Carlsson letade enträget fram material och sammanställde det. Enrico Deiacó har kommenterat texten flertalet gånger. De fyra har också hjälpt till med att intervjua. Utan deras hjälp hade aldrig denna rapport blivit realiserad. Tack för allt arbete!

SAMMANFATTNING

Denna studie har kartlagt och analyserat en bedömningsprocess gällande strategiska forskningscentra (SFC) vid Stiftelsen för strategisk forskning (SSF): från utlysning, via bedömning till det slutgiltiga beslutet som resulterade i finansiering av 18 strategiska forskningscentra.

Traditionellt har forskning bedömts av kollegor i den egna disciplinen och kriterier som vetenskaplig excellens och originalitet har varit i främsta rummet – peer review har varit dominerande. Dock har denna form av forskningsbedömning utsatts för ganska hård kritik men inget riktigt bra alternativ har lanserats. Vid bedömningen av strategiska forskningscentra har traditionell peer review utökats med flera andra bedömningsformer. Studiens syfte är därför att förstå hur en ny typ av forskningsbedömningsprocess utvecklats och genomförts. Huvudfrågan vi ställer är vilken påverkan olika typer av bedömningar har haft på det slutgiltiga utfallet av bedömningsprocessen.

För att kunna svara på frågan anlade vi ett processuellt perspektiv. Det betyder att vi följer processen över tid för att förstå om och hur den förändras och hur olika steg påverkar hur processen förs vidare. Vi valde att studera förändring och påverkan med begreppen preferenser (kunskap och kompetens), bedömningstyper (hur bedömningar går till) och kriterier (vad som bedöms).

Från vår litteraturgenomgång kunde vi identifiera ett antal faktorer som påverkar utfallet av bedömningsprocesser som gäller forskningsfinansiering. De viktigaste är om bedömarna ger medel till personer, grupper eller lärosäten som de har starka band till. På senare år har också frågan om kvinnor missgynnas av peer review blivit uppmärksammas. Vi slog fast att det är viktigt att förstå att bedömningsprocesser inte är värderingsfria. Bedömarna har kunskaper, kompetenser etc. som påverkar utfallet. Men utan detta kan man inte göra en expertbedömning. Resonemangen kan tyckas självklara – men litteraturen kring peer review visar att resonemangen inte är det, därför undersökte vi om det fanns starka band mellan bedömarna och de 18 grupper som fick anslag. Vår slutsats blev att det inte fanns sådana starka band mellan de ansökningar som fick medel och beredningskommittén. Till detta kom att hanteringen av jäv var oklanderlig. Det fanns alltså inte skäl att, i ingångsläget, tro att utfallet skulle bero på att

det fanns otillbörliga skevheter. Det problem som vi observerade var att könsfördelningen var sned. Förklaringen till detta finner man dels i strukturella förhållanden, dels i hur preferensen kvinnliga forskare hanterades. Preferensen lyftes helt enkelt inte fram tillräckligt mycket och därmed misstänker vi att utfallet hade kunnat påverkas om kvinnliga forskare lyfts fram mer aktivt.

Bedömningstyper med betygskalor och med kriterier som liknar traditionell peer review har använts i flest bedömningar under processen. Beredningskommittén menade att den viktigaste bedömningen var den vetenskapliga. Processen innehöll också bedömningstyper där resonemang och diskussion dominerade. När dessa parades ihop med kriterier av mer övergripande typ, exempelvis visionen om ett strategiskt forskningscentra, kunde bedömningen gå ifrån traditionell peer review. I de senare fallen har strategiska aspekter kunnat inkorporeras i de olika bedömningarna, därmed har utfallet påverkats både av traditionella och nyskapande bedömningar.

Ses dessa slutsatser ur ett processuellt perspektiv går det att identifiera tre faser som bildar ett inverterat U. Under första fasen som sammanfaller med bedömningar av föransökningarna fokuseras visionen och pga. det omfattande materialet används främst traditionella betygsskalor. Det finns dock inslag av resonerande bedömningstyper men dessa avgör fåtalet ansökningar. Under den andra fasen bedöms fullständiga ansökningar med framför allt traditionella metoder, ett undantag identifierades (högskolepanelen). Den kunde dock inte i hög utsträckning bli en del av den totala bedömningen under fas två. Under den tredje fasen skapades organisatoriska förutsättningar för att göra icke-traditionella bedömningar. Då kunde också visionen om ett strategiskt forskningscentrum och resonerande bedömningstyper dominera bedömningen av ansökningarna. I denna fas realiserades det strategiska helt och fullt, men det krävdes att organisationsformen, kriterierna och bedömningstypen var icke-traditionella och kongruent konstruerade.

Den övergripande slutsatsen, byggd på våra resultat, är att bedömningsprocessen var väl utförd. Bedömarna har lyckats inkorporera ”det strategiska” genom att använda olika typer av bedömningar och kriterier. Detta lyckades mycket väl under den senare delen av processen. Vi anser därför att SSF skapat ett alternativ till traditionell

forskningsbedömning, peer review. Dock skulle, menar vi, följande rekommendationer kunna förbättra bedömningsprocessen.

- **Fortsätt med utlysningar gällande hela SSF:s verksamhetsfält.** Det ger möjligheten till strategiska överväganden för hela SSF:s verksamhet.
- **Skapa ett vetenskapligt nålsöga** eftersom den viktigaste bedömningen bör vara den vetenskapliga.
- **Lyft fram ”det strategiska”.** Gör det strategiska mer explicit för dem som ska bedöma ansökningar och använd ändamålsenliga former.
- **Använd bibliometriska analyser för att identifiera preferenser,** såväl önskade som oönskade.
- **Aktivera diskussionen kring SSF:s mål i beslutsprocessen** genom att hantera dem enkelt och systematiskt genom hela processen.

1 ATT STUDERA

FORSKNINGSFINANSIERINGSPROCESSER

Begreppet forskningsfinansieringsprocess kan inrymma en rad olika nivåer och processer: politiska², finansiella³, bedömningsmässiga mm. I denna studie kommer vi att begränsa betydelsen av forskningsfinansieringsprocess till att handla om bedömningsprocessen hos Stiftelsen för strategisk forskning (SSF), närmare bestämt utlysningen av strategiska forskningscentra (SFC). Utlysningen är den största enskilda satsning som SSF gjort. Den omfattade de tre områden där SSF finansierar forskning: naturvetenskap, medicin och teknik. I ett första skede beslöts att satsningen skulle omfatta 600 miljoner kronor som skulle utgå ”... i form av ett femårigt anslag inom en ram av 6- 12 milj kr/år”. Vid ett senare tillfälle beslutade styrelsen vid SSF att öka det totala beloppet till 800 miljoner kronor men behöll de övriga restriktionerna.⁴ Innan vi börjar vår studie av bedömningsprocessen gällande SFC vill vi ge en historisk överblick över debatten om forskningsfinansiering med fokus på konkurrensutsatt ansökning, bedömning och anslagsgivande.

Debatten kring peer review⁵ av forskningsansökningar kan sägas börja med att Robert Merton 1942 publicerar artikeln *The normative structure of science*⁶. Där lanserar han de kända CUDOS-normerna.⁷ Kortfattat kan sägas att normerna lägger grunden för hur vetenskap ska uppfattas, alltså fritt tillgänglig, universell, fri från värderingar och kritiskt granskande. Normerna är också viktiga för debatten om vetenskapens nytta, utförare och användare.

Efter lanseringen blev Mertons normer något av ett ”credo” för vetenskapssamhället. Dock följde en debatt om normernas relevans och om de överhuvudtaget existerar.

² Se exempelvis Schilling (2005), Benner (2003), Laredo & Mustar (2001).

³ Se exempelvis Geuna (1999), Geuna mfl (2003), Salter & Martin (2001) mfl. Sandström mfl. (2004).

⁴ www.stratresearch.se

⁵ Vi kommer att använda oss av det engelska begreppet ”peer review” (bedömning av jämlikar) eftersom det inte finns någon bra svensk motsvarighet.

⁶ Merton (1973).

⁷ Från Langfeldt (2001), sid. 52-53. CUDOS står för Communism, Universalism, Disinterestedness, Organised Scepticism.

Den debatten pågår fortfarande, jfr t.ex. mode1/mode2 diskussionen. Sett ur ett forskningsfinansieringsperspektiv blir dessa normer intressanta eftersom de talar om hur vetenskapen och de som bedriver vetenskap borde vara. En sådan tolkning av CUDOS ligger ofta till grund för analyser av peer review.⁸

Vid decennieskiftet 1960-70 blossade en debatt om rättvisan i peer review-systemet upp.⁹ Kritiken som riktades mot bedömningsprocessen var att den var allt annat än ”intressefri”. Här lanseras begreppet ”old-boyism”, här något valhäft översatt som ”gubbvälde”, som ett av de stora problemen när det gäller att bedöma ansökningar. Denna typ av kritik går kortfattat ut på att äldre forskare bedömer ansökningar från andra seniora forskare mer välvilligt än andra ansökningar.¹⁰ En möjlig förklaring till att debatten kring forskningsfinansiering intensifierades kan vara att sektorsforskningen hade fått fotfäste. Dess bedömningsprocess, med inslag av planering som tonade ned konkurrensutsättningen och forskarnas roll som bedömare, utmanade traditionell peer review.

Det tidiga 1970-talets kritik var en startpunkt för de kommande decenniernas debatt om peer review. I denna debatt kan fyra huvudfrågor identifieras: Är bedömningen av ansökningar rättvis? Är bedömningsprocessen tillförlitlig? Vad kostar den? Går bedömningsprocessen att förbättra?¹¹

Den första frågan har kanske fått mest uppmärksamhet eftersom debatten kring ”gubbvälde” har nyanserats till att gälla frågor om vilken roll nepotism¹², organisationstillhörighet¹³ och kön¹⁴ har för möjligheterna att få anslag. Det finns inget ”svar” på frågorna från studierna – dock står det utom allt tvivel att bedömarna som har att besluta om forskningsansökningar är allt annat än ”intressefria”.

⁸ Langfeldt (2001), sid 53.

⁹ Mitroff & Chubin (1979).

¹⁰ Wood & Wessely (1999).

¹¹ Se t.ex. Wessely (1998); Wood & Wessely (1999).

¹² Travis & Collins (1991).

¹³ Se t.ex. Travis & Collins (1991); Viner m.fl. (2004).

¹⁴ Se exempelvis, Wennerås & Wold (1997).

Kopplat till detta är frågan om peer review för vetenskapen framåt. Här menar Wessely att det finns få empiriska studier men att viss data pekar mot att ca hälften av avslagen från en finansiär får finansiering från andra. Wessely anser också att dessa data är svårtolkade och att det är problematiskt att dra några långtgående slutsatser från dem.¹⁵ När det gäller kostnaderna är de senaste siffrorna mer än 15 år gamla. Den sk. *Boden Report* som kom 1989 räknade fram att forskningsråden i Storbritannien använde 115 bedömarår för att klara en årlig ansökningsomgång.¹⁶

Den sista frågan som får sammanfatta debatten om peer review är om den kan förbättras eller kanske till och med ersättas av andra metoder. Det första ledet i frågan handlar i de flesta fall om anonymitet både för bedömare och bedömda. Här råder stor enighet om att de bedömda inte kan vara anonyma eftersom en viktig del i bedömningen är tidigare meriter. Däremot är det en öppen fråga om bedömningen blir bättre med anonyma bedömare. Ytterligare ett alternativ som föreslagits är flera än två bedömare per ansökan.

I litteraturen finns det inget riktigt bra alternativ till peer review. Det enda som seriöst har prövats är bibliometriska analyser av tidigare publicerade arbeten. Den mest uppenbara bristen med detta alternativ är att det inte bedömer ansökan utan främst en forskargärning. En nackdel, enligt Wessely, är att denna form av bedömning inte förmår att lyfta fram unga forskare och nya idéer.¹⁷

För att sammanfatta: Peer review-bedömning av forskning är problematiskt. Det är enligt litteraturgenomgången dessutom svårt att hitta alternativ till den. I detta sammanhang blir SSF:s bedömningsprocess gällande strategiska forskningscentra extra intressant eftersom den, med sina olika bedömningstyper, försöker utveckla forskningsbedömningen. Med detta utvecklingsperspektiv som bakgrund är *syftet* med denna studie att förstå hur en ny typ av forskningsbedömningsprocess utvecklas och genomförs. Med ett sådant syfte blir det viktigt att försöka förstå vad andra bedömningstyper än peer review tillför bedömningsprocessen. *Huvudfrågan* denna studie

¹⁵ Wessely (1998), sid 303.

¹⁶ ABRC Working Group on Peer Review (1990).

¹⁷ Wessely (1998).

ställer är vilken påverkan olika typer av bedömningar har haft på det slutgiltiga utfallet av bedömningsprocessen?

För att kunna svara på den övergripande frågan behöver vi studera hur SSF:s process är organiserad, vem som deltar och hur bedömningen går till. När vi vet det kan vi ge *ett* svar på hur olika bedömningar påverkat utfallet. För att kunna undersöka dessa perspektiv kommer vi att ta hjälp av beslutsteoretiska begrepp. Dessa diskuteras i nästa avsnitt.

1.1 ANALYTISK UTGÅNGSPUNKT

Det finns en rik flora av litteratur kring beslutens problematik. Det finns däremot få mer teoretiskt drivna studier kring hur beslut tas i forskningsbedömningsprocesser. Ett undantag är Liv Langfeldts avhandling som analyserade beslutsprocesser vid norska forskningsråd. Hon gjorde skillnad mellan individuella granskningar av ansökningar och anslagsbeslut av kommittéer. Det analytiska perspektivet var formella beslutsteoretiska spel av typen fångarnas dilemma. Det leder till att intressebegreppet är centralt. Hon drog slutsatserna att beslutsprocessen var partisk på organisations-, panel- och individnivå i bedömningarna av ansökningar. Det betydde att den intressefrihet som enligt CUDOS -normerna ska genomsyra besluten i peer review inte kunde beläggas. Det var på andra grunder som beslut togs. Detta trots, menar Langfeldt, att de undersökta panelerna hade gemensamma kriterier för vad god forskning ska vara. Bedömningen var dock byggd på ”tysta överenskommelser” vilket ledde till en ganska stor gråzon där det är svårt att förutse utfallet av en ansökan.¹⁸

Langfeldts avhandling har många förtjänster, bl.a. det relativt stora empiriska underlaget. Den metodologiska utgångspunkten är övertänkt och intressant (komparativa fallstudier) och hennes behandling av den existerande forskningen är problematiserande och kritisk. En brist är det teoretiska angreppssättet. Även om det är ett nytt sätt att angripa forskningsfinansiering kan det inte förklara utfallet och därför blir hennes slutsatser en aningen kortfattade och i vissa fall motsägelsefulla. Det kan till stor del förklaras av att statisk beslutsteori inte kan fånga en process utan måste fokusera på beslutsögonblicket eller flera ögonblick och sedan foga dessa samman. Det

¹⁸ Langfeldt (2002).

intressanta i en beslutsprocess är emellertid vilka grunder som finns för olika bedömningar, hur de processas och leder till beslut. Det är just det processuella som vi vill fånga med denna studie. Vi tror att en studie av processen kommer att kunna hjälpa oss att svara på frågan om hur preferenser och olika bedömningar har påverkat utfallet av bedömningsprocessen gällande SFC vid SSF.

Precis som i Langfeldts studie är intressebegreppet centralt i denna rapport. För att kunna analysera en bedömningsprocess måste intressebegreppet brytas ner. Vi kommer att använda två betydelser av preferenser för att undersöka vilka intressen som finns i beslutsprocessen.¹⁹ Anledningen till att vi använder begreppet preferenser är att dessa återkommer som problem i olika studier av peer review. Det är för det första viktigt att slå fast att preferenser är nödvändiga vid bedömning av forskning eftersom bedömnarna har valts utefter att de har en viss kompetens och kunskap. De har därmed i en mening preferenser, exempelvis att en medicinare kan förstå en ansökan som behandlar medicinsk forskning på ett bättre sätt än någon utan medicinsk bakgrund. Detta är själva meningen med bedömare som är experter. För det andra kan preferenser bli problematiska om bedömaren har andra bevekelsegrunder än sin expertkunskap för sina bedömningar, exempelvis nepotism och ”oldboyism”. Den andra betydelsen av preferenser kan alltså definieras som att expertrollen övergår till att bli en plattform för att gynna sina egna, vare sig det är kollegor eller en viss forskningsinriktning.

Enligt Langfeldt är det viktigt att studera hur en process organiseras och hur själva bedömningen genomförs. Det förra är viktigt för att förstå när i processen olika bedömningar sker och vem som utför dem. Genomförandet av bedömningarna sker med hjälp av kriterier på vad som ska bedömas och hur denna bedömning ska ske, dvs bedömningstyper. Bedömningskriterierna kan antingen vara ”etablerade” och kvantifierbara eller ”oetablerade” och av övergripande karaktär.²⁰ De etablerade karaktäriseras av att det är känt vilka de är och hur de ska användas vid en bedömning samt att det råder någon form av konsensus om vad som rankas högt eller lågt, exempelvis originalitet. Den oetablerade typen av kriterier råder det inte samma

¹⁹ Se exempelvis, Cohen, March & Olsen (1977).

²⁰ Jag tar av mig hatten för Olof Lindgren vid SSF som satte orden etablerade och oetablerade till mina definitioner.

konsensus om. Det är svårt att addera olika perspektiv för att få en rättvis bild av ett sådant kriterium, t.ex. ”hållbar utveckling”.

Bedömningstyperna kan också beskrivas som adderande respektive resonerande. De adderande ska förstås som att man lägger ihop olika kriterier enligt bedömningsskalor och får en totalsumma eller ett medelvärde och den/de som har bästa värdet får sin forskning finansierad. Peer review som bedömer vetenskaplig excellens använder sig ofta av denna bedömningstyp. Vi vet från exempelvis Langfeldts studier att det även finns inslag av resonerande bedömningstyper i traditionell peer review. Vår poäng här är att den additiva typen att bedöma ansökningar dominerar i denna bedömningstyp.

Den resonerande typen av bedömning karaktäriseras av att ett helhetsgrepp tas på ansökningarna och de som bedömer väger in kriterier som nytta för samhället, eller exempelvis visioner om en framtida utveckling. Bedömningen går utöver vetenskapliga resultat, exempelvis att ett centrum eller institut ska vara viktigt för den ekonomiska utvecklingen, ha samhällsrelevans etc.

Hur olika bedömningstyper och typer av kriterier relaterar sig till varandra illustreras i figur 1. Vi lämnar det som en öppen fråga hur de samvarierar i den bedömningsprocess vi ska undersöka. Matrisen kommer användas för att förstå vilken typ av kriterium och bedömningstyp som dominerar under de olika stegen i beslutsprocessen.

Figur 1. Typer av kriterier och bedömningsformer.

		Typ av kriterium	
		Etablerade	Oetablerade
Typ av bedömning	Adderande		
	Resonerande		

1.2 METOD OCH KÄLLOR

Vårt angreppssätt kräver flera typer av metoder. Till största del kommer vi att använda kvalitativa metoder. Grundmetodiken är dokumentstudier där primärkällor från SSF:s

arkiv kommer att användas för kartläggningen av processen och ligga till grund för att förstå hur bedömningen gått till. Som komplement kommer vi att använda intervjuer och observationer.²¹

Det kvantitativa inslaget består av en bibliometrisk kartläggning av samförfattarskap. Syftet är att få fram bedömarkommitténs vetenskapliga nätverk. Ett bättre urval hade naturligtvis varit att ta med alla inblandade. Vi menar dock att processens ”natur” med en beredningskommitté som har deltagit i och varit beslutande efter varje steg räcker för att kunna värdera om det finns systematiska skevheter och intressekonflikter i beslutsprocessen. För att få ett bra material att utgå ifrån har vi tagit hjälp av Rickard Danell vid Inforsk (Information research group), sociologiska institutionen vid Umeå universitet. I Danells rapport finns resonemang om de begränsningar och möjligheter som en bibliometrisk kartläggning ger.²² Även vetenskapliga artiklar och böcker, rapporter mm. har använts för att kunna diskutera olika aspekter av studien.

Med dessa typer av metoder och material kan vi ”triangulera” vårt undersökningsobjekt och därmed få en solid empirisk bas för våra slutsatser. Triangulera är helt enkelt en teknik för att försäkra sig om källors korrekthet. Konkret betyder det att man använder sig av olika typer av metoder och därmed också olika typer av material för att kunna belägga utsagor, resultat etc.

²¹ Vi observerade hearingen och beredningskommitténs sista möte. Vi frågade inga frågor och yttrade oss inte. Syftet med observationerna var att få minnesanteckningar som vi sedan använder som en primärkälla.

²² Danell (2006).

2 SKEVHETER, PREFERENSER OCH JÄV

I detta kapitel kommer vi att knyta an till debatten om traditionell forskningsfinansiering (peer review) som vi inledningsvis redogjorde för. Vi vill undersöka om det finns skäl att misstänka att bedömningsprocessen hos SSF har varit behäftad med liknande problem som vi fann beskrivna i litteraturen kring peer review. Därefter granskar vi preferenserna hos ett urval av bedömarna och avslutar med en genomgång av hur jäv har hanterats. Frågan som ställs är om processen redan i ingångsläget var behäftad med systematiska skevheter och problematiska preferenser. Kapitlet avslutas med några tentativa slutsatser.

2.1 ANSÖKNINGARNA

I denna del kommer vi att undersöka hur ansökningarna fördelar sig under bedömningsprocessen. Den centrala frågan som identifierats i litteraturen och debatten kring peer review är om den är rättvis. Tre aspekter på frågan lyftes i vår inledning fram som viktigast: organisationstillhörighet, nepotism och kön. Dessa tre aspekter kommer att belysas utifrån följande frågor: 1. Hur fördelades ansökningarna mellan lärosäten? 2. Vilken vetenskaplig hemvist har ansökningarna? 3. Hur ser fördelningen mellan män och kvinnor ut?

2.1.1 FÖRDELNING MELLAN LÄROSÄTEN

Totalt inkom 230 ansökningar och den geografiska spridningen blev i detta första skede varierad och fördelad över i stort sett hela landet. Koncentrationen är dock stor kring Stockholm och Göteborg samt därefter Uppsala och Lund. Stockholms lärosäten hade skickat in 71 av 230 ansökningar (30,9%). Av dessa stod KTH och KI för större delen.

I tabell 1 redovisas fördelningen över lärosäten av de 230 ansökningarna som inkom i första skedet. I tabell 2 redovisas de 18 ansökningar, vilka fått anslag, fördelat på lärosäte.

Tabell 1. Fördelning av de 230 ansökningarna på lärosäten.

Lärosäten	Antal	Procent
KTH (Kungliga Tekniska högskolan)	35	15,2 %
UU (Uppsala universitet)	34	14,7 %
LU (Lunds universitet inkl. LTH (7st))	30	13,0 %
KI (Karolinska institutet)	25	10,9 %
CTH (Chalmers tekniska högskola)	18	7,8 %
GU (Göteborgs universitet)	18	7,8 %
CTH/GU	10	4,3 %
LiU (Linköping universitet)	16	7,0 %
SU (Stockholms universitet)	11	4,7 %
UmU (Umeå universitet)	10	4,3 %
LTU (Luleå universitet)	8	3,5 %
SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet)	3	1,3 %
VXU (Växjö universitet)	2	0,9 %
MIUN (Mittuniversitetet)	2	0,9 %
MdH (Mälardalens högskola)	2	0,9 %
CTH/HB (Högskolan i Borås)	1	0,4 %
BTH (Blekinge tekniska högskola)	1	0,4 %
HH (Högskolan i Halmstad)	1	0,4 %
HK (Högskolan i Kalmar)	1	0,4 %
KaU (Karlstad universitet)	1	0,4 %
ÖU (Örebro universitet)	1	0,4 %
Totalt:	230	100 %

Källa: SSF:s arkiv.

Inte oväntat kommer de flesta ansökningarna från KTH, UU, LU samt KI. Man kan notera att såväl KTH som CTH och LTU har en relativt låg andel professorer jämfört med andelen ansökningar. Dessa tre lärosäten ligger dock i det övre skiktet när det gäller andel kostnader för forskning. I övrigt uppstår inga direkta avvikelser, relaterat till andel kostnader spenderade på forskning, sett till de 230 ansökningarna.

Tabell 2. Fördelning av de 18 ansökningarna som beviljats SFC på lärosäten.

Lärosäten	Antal	Procent
LU (Lunds universitet (LTH 2st.))	5	27,8 %
LiU (Linköping universitet)	3	16,7 %
KTH (Kungliga Tekniska högskolan)	2	11,1 %
GU (Göteborgs universitet)	2	11,1 %
KI (Karolinska institutet)	1	5,6 %
SU (Stockholms universitet)	1	5,6 %
CTH (Chalmers tekniska högskola)	1	5,6 %
CTH/GU	1	5,6 %
UU (Uppsala universitet)	1	5,6 %
MdH (Mälardalens högskola)	1	5,6 %
Totalt:	18	100 %

Källa: SSF:s arkiv.

Bland de 18 ansökningar som beviljats medel för SFC syns en tydlig tendens att lärosätena i Lund (27,8%) och Linköping (16,7%) har proportionellt stora andelar beviljade ansökningar relaterat till andel av de ursprungliga 230, samtidigt som mindre forskningsintensiva lärosäten (med undantag för Mälardalens högskola) och lärosäten i den övre halvan av landet har fallit bort. Andelen beviljade ansökningar för dessa två städers (Lund och Linköping) lärosäten är även stor i förhållande till andelen

professorer (15,1% i Lund och 6,2% i Linköping).²³ Lunds universitet, och i viss mån även Linköpings, är lärosäten som har utgifter för forskning som en relativt stor andel av sina totala kostnader. Noterbart är även att Uppsala universitet inte har kunnat hävda sig.

Vid jämförelse mellan tabell 1 och 2 (de 230 ursprungliga ansökningarna samt de 18 som tilldelats anslag) kan man se att Lunds universitet tydligt ökar sin andel av ansökningarna, från att ha varit 13 procent av de 230 till nästan 28 procent av de 18 vilket är nästan dubbelt så stor andel som lärosätet med näst flest beviljade ansökningar. Även för LiU sker en tydlig ökning (från 7 procent av de 230 till nästan 17 procent av de 18). Motsatt förhållande gäller framför allt UU som gått från cirka 15 procent av de 230 till endast 5,6 procent av de 18.

2.1.2 FÖRDELNING I RELATION TILL SSF:S DEFINITION AV VETENSKAPSOMRÅDEN

I tabell 3 ges en förklaring av förkortningar för de i studien aktuella vetenskapsområdena. Dessa är hämtade ur SSF:s källmaterial och stämmer inte överens med den statliga indelning i vetenskapsområden som görs av Vetenskapsrådet. I den följande texten kommer vi använda SSF:s definition av vetenskapsområden. I tabell 4 redovisas fördelningen av de 230 ansökningarna och de 18 beviljade anslagen i relation till område.

²³ SCB (2005).

Tabell 3. Vetenskapsområden enligt SSF:s definition.

Förkortning:	Förklaring:
LV	Livsvetenskaper (life science)
IP	IT och produktionsteknik
MM	Materialteknik och mikroelektronik
Multidisciplinära områden	Sammanslagning av 2 eller flera av de angivna vetenskapsområdena
Ö	Övriga områden (bl.a. radioastronomi, trafikplanering)

Källa: SSF:s arkiv; Styrelseprotokoll.

När det gäller fördelningen mellan vetenskapsområden är den kanske tydligaste förändringen att IP och LV stärker sina ställningar på bekostnad av framför allt ”övriga” vetenskapsområden och i viss mån även MM samt multidisciplinära områden. De multidisciplinära vetenskapsområdena behåller i stort sett sin andel: 12,5 procent av de 230 ansökningarna och 11,1 procent av 18 som SFC finansierade. Bäst lyckades ansökningar inom områdena LV och IP. Tillsammans har dessa två områden, från att bestå av cirka 64 procent av ansökningarna, tilldelats nästan 80 procent av anslagen.

Tabell 4. Fördelning av ansökningar per vetenskapsområde.

Vetenskapsområde	Ansökningar (230)		Beviljade SFC (18)	
	Antal	Procent	Antal	Procent
LV	77	33,5 %	7	38,9 %
IP	70	30,4 %	7	38,9 %
MM	41	17,8 %	2	11,1 %
MM/LV	13	5,6 %	2	11,1 %
IP/LV	9	3,9 %	-	-
MM/IP	7	3,0 %	-	-
Ö	13	5,6 %	-	-
Totalt	230	100 %	18	100 %

Källa: SSF:s arkiv; Styrelseprotokoll.

Tabell 5. Fördelning av beviljade SFC per vetenskapsområde.

Vetenskapsområde	Beviljade SFC (18)	
	Antal milj. Kr.	Antal m Kr. / centra i genomsnitt
LV	296	42,29
IP	215 (+ ospec)	35,83
MM	79	39,5
MM/LV	82	41,0

Källa: SSF:s arkiv; Styrelseprotokoll.

När det gäller genomsnittlig tilldelning av anslag per forskningscentrum ligger nivån för LV något över de övriga medan IP har den klart lägsta genomsnittliga tilldelningen. Det beror främst på att de två matematiskt inriktade SFC, vilka båda finns inom IP, fick relativt låga anslag. Här skall tilläggas att belopp vid denna tidpunkt inte var fastslaget för ett av anslagen inom IP men även ett relativt högt anslag skulle inte förändra den genomsnittliga relationen mellan områdena. Av tabellen framgår att två områden, LV och IP, dominerar medan MM och MM/LV har fått mindre tilldelning. Dessa olikheter är inte problematiska i sig, det kan mycket väl vara så att en genomarbetad bedömningsprocess leder till detta utfall. Men det kan också betyda att processen dominerats av bedömare ifrån dessa områden. Den frågan återkommer vi till i slutet av kapitlet.

2.1.3 FÖRDELNING UR KÖNSPERSPEKTIV

I tabell 6 redovisas fördelningen av ansökningar ur ett könsperspektiv över de olika stegen i beslutsprocessen. Fördelningen av såväl ansökningar som tilldelade anslag kan ur könsperspektiv vara intressant då till exempel Wennerås och Wold (1997) pekat på förekomsten av könsmässig diskriminering vid användning av peer-review system. Dessutom har SSF i sin verksamhetsberättelse uttryckt en ambition att eftersträva jämn könsfördelning på alla nivåer i forskningssystemet samt att man i *Informationsfolder* version 2003-10 säger sig önska att särskilt främja en ökning av andelen kvinnliga forskningsledare.

Förändringar mellan de första 230 ansökningarna och utfallet kan, ur ett könsperspektiv, betraktas som marginella men om man studerar tabell 6 kan man konstatera att det procentuellt sker en gradvis minskning av andelen kvinnor genom de olika sällningsstegen. Det ska dock tilläggas att andelen kvinnor är låg redan bland de 230 först inkomna ansökningarna vilket talar för att den skevhet som tydligt framträder troligen i första hand har mer strukturella förklaringar. Antalet kvinnliga professorer år 2004 uppgick till cirka 16 procent (SCB 2005), vilket ligger nära de 12 procent kvinnliga huvudansökande. När det gäller medsökande är kvinnor klart underrepresenterade. Antalet kvinnor bland undervisande och forskande personal vid landets lärosäten uppgår till cirka 40 procent. Ser man också till individer med doktorsexamen är

kvinnornas andel cirka 45 procent.²⁴ Detta motsvaras inte av antalet medsökande kvinnor.

Tabell 6. Procentuell fördelning av män och kvinnor i de olika sällningsstegen.

Antal ansökningar	230	100	53	28	18
Män	88 %	87 %	91 %	93 %	94 %
Kvinnor	12 %	13 %	9 %	7 %	6 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Antal medsökande					
Män	84 %	84 %	85 %	-*	85 %
Kvinnor	16 %	16 %	15 %	-	15 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	-	100 %
Samtliga					
Män	85 %	85 %	86 %	-	86 %
Kvinnor	15 %	15 %	14 %	-	14 %
Totalt	100 %	100 %	100 %		100 %

Källa: SSF:s arkiv. *Data finns inte tillgängliga för detta bedömningssteg.

Den procentmässiga halvering som framträder mellan de i tabell 6 redovisade stegen kan troligen till viss del förklaras av tillfälligheter då ytterligare en kvinna bland de 18 beviljade anslagen hade förändrat fördelningen mellan män och kvinnor till att motsvara fördelningen bland de 230 ansökningarna. Samtidigt skulle 1 kvinna färre ha gjort den manliga dominansen total. Man kan trots allt fråga sig varför en sådan här

²⁴ NU-databasen.

process följer den struktur som redan finns? Och varför det är så få kvinnor bland de medsökande? Det är inte denna studies uppgift att svara på dessa frågor och de problemkomplex som följer – men det är frågor som är väl värda att undersöka och diskutera.

Denna del har översiktligt undersökt ansökningarna. Vi hittar inga systematiska skevheter i processen. Vi konstaterar att utfallet fördelar sig storleksmässigt någorlunda jämnt och inget specifikt område eller lärosäte skiljer ut sig ur denna aspekt. Att Lunds universitet fick flest anslag och störst utdelning och att vetenskapsområdena LV och IP fick mest finansiering råder det inget tvivel om. Om dessa skillnader kan hänföras till bedömarnas bakgrund och vetenskapliga publiceringsmönster ska vi undersöka i nästa del.

2.2 BEDÖMARNÄ

De kriterier och aspekter (se bilaga 1) som ska bedömas enligt utlysningen kräver flera typer av bedömare. Vi kommer framförallt att fokusera på den s.k. beredningskommittén som varit aktiv under hela processen. Beredningskommittén bör åtminstone ha tre tydliga kompetenser: forskning, högskola samt näringsliv och samhälle. Syftet med denna del är inte att i detalj pröva om beredningskommittén har dessa kompetenser – syftet är istället att undersöka om deras bakgrund medför att det finns systematiska problematiska preferenser, dvs. vi vill ta reda på om det finns starka kopplingar bland de enskilda bedömarna eller som grupp till de ansökningar som beviljades medel.

2.2.1 PROFESSIONELLA OCH VETENSKAPLIGA NÄTVERK

Enligt utlysningen rör två av de tre kompetenserna andra faktorer än de rent vetenskapliga. Högskolepanelen har till uppgift att bedöma ”... ansökningarna ur ett forskningsstrukturellt perspektiv”.²⁵ Det betyder konkret att panelen ska bedöma hur väl ett framtida SFC passar in i värduniversitetets utveckling. Givet detta och de resultat som genomgången av ansökningarna per lärosäte gav, dvs. att det fanns en stark koncentration till södra Sverige och speciellt till Lunds universitet skulle man kunna misstänka att bedömarna har en bakgrund där och därmed kanske har favoriserat ”sitt”

²⁵ *Stiftelsen för Strategisk Forskning utlyser anslag för Strategiska Forskningscentra*, SSF, 7 april 2004, sid 2.

lärosäte. I bilaga 2 framgår det med all tydlighet att det inte finns systematiska skevheter i bedömarnas bakgrund. Bedömarna kommer från eller har arbetat vid flertalet universitet i Sverige. Det finns ingen anledning att misstänka att något universitet har gynnats eller missgynnats på detta sätt.

Den andra kompetensen rör näringsliv och samhälle. Där är själva urvalet av personer till fördel för näringslivet, alltså var samhällsrepresentanterna färre än näringslivsrepresentanterna.²⁶ Denna skevhet var medveten och det var meningen att näringslivsperspektivet redan i ingångsläget skulle påverka utfallet i större utsträckning än samhällsperspektivet. De bedömare som har näringslivskompetens kommer från stora företag i viktiga branscher (Ericsson/telekom, AstraZeneca/läkemedel och ABB/elektronik). Bland de övriga ledamöterna hittade vi heller ingen systematisk skevhet, dvs. ingen bransch och inget företag är överrepresenterat. Med denna utgångspunkt kan samma resonemang som för högskolan föras och samma slutsatser dras.

Vår kartläggning av beredningskommitténs vetenskapliga nätverk är byggd på en bibliometrisk analys av samförfattarskap.²⁷ Syftet med en samförfattarkartläggning är att ta reda på om ledamöterna har koppling till de forskare vars projekt fick finansiering. I vår litteraturgenomgång har detta beskrivits som ett av problemen med peer review eftersom det otillbörligt kan påverka utfallet av en ansökningsomgång. Problemet uppstår om en bedömare i stor utsträckning känner till och/eller samarbetar med dem som får medel. Frågan är alltså om det finns starka vetenskapliga kopplingar mellan beredningskommittén och de grupper som beviljats medel.

Ett första problem vi stötte på var att flera ledamöter inte har publikationer registrerade i Web of Science. Vi anar också vi inte fått en fullständig bild av publikationerna med tanke på den omfattande verksamhet de bedriver (se bilaga 6). Det betyder att vi inte törs dra för långtgående slutsatser men undersökningen kommer ändå att ge oss en del information och det är det bästa som vi kan göra, givet det material som finns i databasen Web of Science.

²⁶ SSF:s arkiv, rapport från näringslivspanelen. Intervju med handläggare vid SSF.

²⁷ Avsnittet bygger på Rickard Danells rapport.

Vi jämförde beredningskommitténs medförfattare med de forskningsledare vid de SFC som fick medel.²⁸ Utifrån denna jämförelse kan vi inte påstå att de undersökta medlemmarna av beredningskommittén har en stark vetenskaplig koppling till någon av de huvudansökande för de beviljade projekten, med ett undantag.²⁹ Slutsatsen är att processen inte indikerar problem med ”old boyism” eller nepotism. Slutsatsen som vi drar från genomgången av de professionella och vetenskapliga nätverken är att ingen av bedömarna har några starka kopplingar till någon av de grupper som fått medel. Det finns alltså inte, enligt denna kartläggning, några systematiska särintressen eller med denna studies begreppsanvändning problematiska preferenser.

Däremot fann vi att bedömarna inte har samförfattat artiklar med kvinnliga kollegor i stor utsträckning. Processen är skev när det gäller vetenskapliga kopplingar till kvinnliga forskare. Undantaget är en kvinna som har samförfattat med andra kvinnor i stor utsträckning.³⁰ Hon ersattes emellertid av en man under processens gång.

Detta medför en annan typ av problem. I linje med våra mer teoretiska resonemang ska viktiga aspekter av bedömningen finnas med för att väga upp varandra (preferenser). Med detta sätt att förstå preferenser saknas preferensen ”kvinnliga forskare” och därmed misstänker vi att det utfall bedömningsprocessen ledde till avseende andelen kvinnor delvis kan förklaras av att preferensen inte fick utrymme det kunde ha haft för att väga mot de andra. Detta är möjligtvis en delförklaring till utfallet av processen.

2.2.2 JÄV

Vi har tidigare gått igenom preferenser på en mer övergripande nivå. Jäv handlar om enskilda ledamöter i enskilda fall. Här kan vi naturligtvis inte gå igenom varje ansökan och bestämma om jäv förelåg eller inte. Det gjorde däremot beredningskommittén och de handläggare som arbetade med processen.³¹

²⁸ Detta angreppssätt är ett sätt att mäta jäv på. Frågan om andra typer av jäv kommer att behandlas i nästa del.

²⁹ Den kopplingen vi hittade var inte stark. (se Danell 2006). Vi menar därför att detta enstaka fall kan bortses ifrån.

³⁰ Vi tog helt enkelt reda på om medlemmarna i beredningskommittén har samförfattat med kvinnor.

³¹ Minnesanteckningar beredningskommittén.

Under processens gång och vid varje beslutstillfälle togs frågan om jäv upp. Där fick beredningskommitténs medlemmar anmäla jäv. En jävslista upprättades och den eller de jäviga deltog inte beslutet. Alla jävsituationer går alltså att spåra. Vid flera tillfällen fick ledamoten dock sitta kvar och svara på sakfrågor men fick inte vara med när själva beslutet togs.³² Därmed måste vi anta att det inte heller i de enskilda fallen finns skäl att misstänka att problematiska preferenser i stor utsträckning spelade roll för utfallet. Vad däremot jävslistan visar är att det fanns god kännedom om personerna bakom de ansökningar som skickades in, dvs att valet av experter var väl genomfört. Detta parat med ett noggrant jävsförfarande ledde till att beredningskommitténs kompetens kunde användas på ett relevant sätt.

2.3 SAMMANFATTNING

Kapitlet har behandlat om det på ett övergripande plan fanns systematiska skevheter och problematiska preferenser. För att kunna diskutera detta så inledde vi med att kartlägga ansökningarna utifrån tre aspekter: ansökningarnas fördelning på lärosäten, vetenskapsområde och kön. Dessa tre valdes eftersom litteraturen kring peer review identifierar dessa som mest problematiska. Våra analyser ger emellertid inte några belägg för att dessa företeelser lett till skevheter i utfallet. Lunds universitet får flest beviljade ansökningar men dominerar inte på något otillbörligt sätt. Livsvetenskaperna får störst tilldelning och flest antal SFC men var också det område som fick flest ansökningar. Dessutom skiljer sig inte anslagsfördelningen i genomsnitt per centra nämnvärt mellan de olika vetenskapsområdena.

Detta jämfördes sedan med beredningskommitténs professionella och vetenskapliga bakgrund, alltså vilka preferenser bedömningskommittén hade. Jämförelsen mellan beredningskommitténs samförfattarskap och de huvudsökande resulterade i att vi inte hittade vare sig professionella eller vetenskapliga kopplingar som var problematiska. Kopplingarna fanns där – självklart måste experter ha en länk till områdena de ska bedöma och varit verksamma vid lärosäten. Dessutom drar vi slutsatsen att beredningskommittén var sammansatt i enlighet med uppdraget. Eller med andra ord,

³² Minnesanteckningar från observation.

beredningskommittén hade den kunskap och de preferenser som var nödvändiga för att göra en expertbedömning.

Vi undersökte även hur jäv hanterats under beslutsprocessen. Vi fann att jäv hade hanterats ytterst noggrant. Det fanns alltid en diskussion om jäv innan beslut togs och generellt valdes försiktighetsprincipen, dvs. vid oklarheter ansågs personen jävig.

Problemet vi identifierade var könsfördelningen. Den är sned genom män dominerar utfallet mer än förväntat. En förklaring är att få kvinnor sökte. Man ska också komma ihåg att under processens gång är det små förändringar rent statistiskt men de är tillräckliga för att behöva uppmärksammas. En annan möjlig delförklaring kan vara att kvinnor var underrepresenterade i bedömningskommittén och att få av bedömarna har, enligt den bibliometriska studien, samförfattat med kvinnor (undantaget en kvinna som ersattes av en man). Detta skulle kunna betyda att preferensen kvinnor inte artikuleras tillräckligt vid beslutsmötena. Detta är en tentativ förklaring som vi återvänder till under ett senare skede. Först måste själva bedömningen gås igenom. Det ska vi göra i nästa kapitel.

3 BEDÖMNINGEN

I detta kapitel redogörs för hur de olika delarna i processen organiserades, vilken roll och inflytande de olika bedömningsstegen hade för utfallet av ansökningarna. Syftet med detta kapitel är att få en empirisk förståelse för hur kriterier och bedömningstyper användes och vilken roll de spelade för det slutgiltiga utfallet av bedömningsprocessen. Kapitlet inleds med en diskussion av utgångspunkten för bedömningen dvs. ”det strategiska”.

3.1 UTLYSNINGENS TOLKNING AV ”DET STRATEGISKA”

En definition av strategisk forskning är att den ”... söker svar på fundamentala frågor men låter forskningsfinansieringen gå via styrning mot vissa teknologiska områden som man tror kommer att ge utdelning i form av långsiktig ekonomisk tillväxt”³³. Det finns flera alternativ till denna definition. Ett alternativ har givits av SPRU-forskaren Ben Martin och hans kollega John Irvine. De menade att strategisk forskning ska ses i relation till grundforskning. Strategisk forskning är långsiktig men den är mer styrd än grund- eller nyfikenhetsforskning.³⁴

Strategisk forskning har också diskuterats av OECD. De hanterar begreppet grundforskning i den s.k. Frascati-manualen:

“Oriented basic research is carried out with the expectation that it will produce a broad base of knowledge likely to form the basis of the solution to recognised or expected, current or future problems or possibilities.”

och fortsätter:

“244. The separate identification of oriented basic research may provide some assistance towards identifying “strategic research”, a broad notion often referred to in policy making.” (Källa: OECD 2002, sid. 78)

³³ Sandström m.fl. (2004), sid. 17.

³⁴ Irvine & Martin (1984).

OECD vill inte använda begreppet strategisk forskning eftersom de anser att det är för problematiskt och varierar för mycket mellan olika länder.³⁵ OECD värjer sig för begreppet och använder hellre ”oriented basic research” i sina senare versioner av Fracasti-manualen. När forskare använder begreppet blir det inte heller tydligare. Irvine och Martins definition är lik OECD:s eftersom båda utgår från grundforskning. Sandströms och OECD:s definitioner liknar varandra genom att de tar upp framtida användning av forskning. Det gemensamma för de ovan nämnda tre är att strategisk forskning är styrd, exempelvis mot utpekade områden (ex. bioteknik) och med förutbestämd effekt (ex. ekonomisk tillväxt).³⁶ Det finns alltså egentligen ingen konsensus om vad strategisk forskning är.

När utlysningen för de strategiska forskningscentra skulle konstrueras fanns det alltså inte mycket till vägledning från de studier eller manualer som diskuterar begreppet. Inte heller gav Stiftelsen för strategisk forskning någon hjälp eftersom den medvetet inte definierat vad strategisk forskning är.³⁷ Problemet beredningskommittén stod inför var att själva definiera vad ett strategiskt forskningscentra skulle vara.

I själva utlysningsskildringen definierar beredningskommittén sitt syfte med utlysningen och hanterar därigenom ”det strategiska”. De menar att ett strategiskt forskningscentrum ska bedriva nyskapande forskning som kräver större resurser än ordinär projektfinansiering. Centrat ska också leverera resultat som kan komma till nytta och bidra till förnyelse av forskning, näringsliv och samhälle. Utlysningen definierar också nyckelbegrepp som nytta och förnyelse. Dessutom anges vem som ska bedöma, vilka kriterier som ska användas och att processen innefattar två steg: föransökan och fullständig ansökan.³⁸

Huvudbudskapet i utlysningen är dock den vision som beredningskommittén hade för ett SFC och alltså vad ansökningarna skulle leva upp till.

³⁵ OECD (2002), sid 25.

³⁶ För en mer ingående diskussion se Calvert (2002), sid. 25-27.

³⁷ Intervju, medlem av beredningskommittén; egna anteckningar från observation.

³⁸ *Stiftelsen för Strategisk Forskning utlyser anslag för Strategiska Forskningscentra*, SSF, 7 april 2004.

”Ett Strategiskt Forskningscentrum är en sammanhållen forskningsmiljö av högsta vetenskapliga kvalitet och med strategisk betydelse för utvecklingen av det svenska näringslivet och samhället i övrigt. Det verkar inom ett eller flera av områdena naturvetenskap, teknik och medicin.

Ett Strategiskt Forskningscentrum behandlar större och mer komplexa frågeställningar med olika tidsperspektiv och med deltagande av komplementära vetenskapliga och tekniska kompetenser. I verksamheten kan man finna både grundforskning och tillämpningsinriktad forskning.

Ett Strategiskt Forskningscentrum har tillfredsställande storlek och dess bas består av flera forskargrupper inom högskola/forskningsinstitut. Det är geografiskt och gärna lokalmässigt sammanhållet, men kan ha noder på annat håll där detta krävs för att uppnå uppställda mål. Centrumet har en tydlig och effektiv ledningsorganisation med starkt ledarskap. Det har också väl utvecklade kontakter, mekanismer och rutiner för att dess verksamhet skall komma till nytta.”
(*Stiftelsen för Strategisk Forskning utlyser anslag för Strategiska Forskningscentra*, SSF, 7 april 2004, sid. 2)

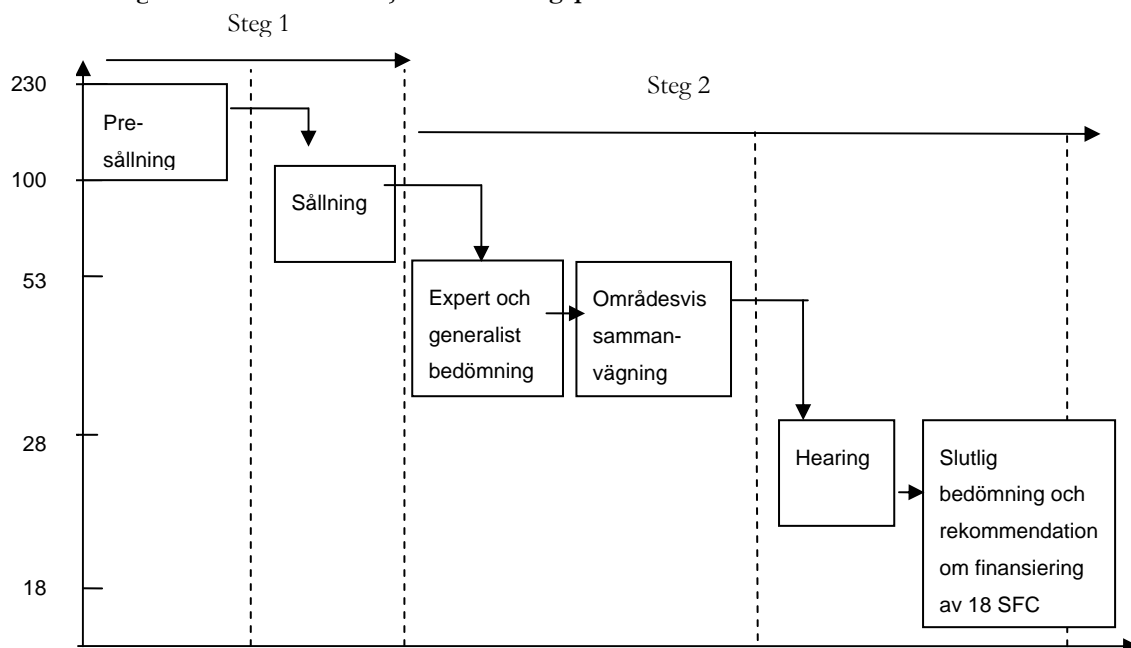
Det är alltså en vision av ett strategiskt centrum som ligger till grund för bedömningen av ansökningarna. Visionen konkretiseras av de bedömningskriterier som fastställs i senare delen av utlysningstexten och återfinns i bilaga 1.

3.2 EN TVÅSTEGSPROCESS

Bedömningen av ansökningarna skedde i två steg med flera olika bedömningsformer. Den operativa ledningen sköttes av en ordförandegrupp, bestående av de tre panelernas ordförande samt beredningskommitténs ordförande, som hade ansvar för att driva processen framåt.³⁹ I figur 2 sammanfattas processen utifrån organisationsform och huvudsakliga typ av bedömning.

³⁹ Minnesanteckningarna från ordförandegruppens möten.

Figur 2. Sammanfattning av bedömningsprocessen för SFC



Källa: SSF:s arkiv. *Källa:* SSF:s arkiv.

Förklaring:

Y = Antal ansökningar

X = Process (tid)

Steg 1= föransökningar

Steg 2= fullständiga ansökningar

Streckade linjer = kommitténs beslut

Heldragna boxar = understeg i processen

3.2.1 FÖRANSÖKNINGAR – STEG 1

De 230 föransökningarna bedömdes av beredningskommittén i den så kallade presällningen. Varje ledamot i beredningskommittén bedömde cirka hälften av ansökningarna i presällningen, vissa läste alla ansökningar.⁴⁰ Föransökningarna innehöll framförallt en kortfattad beskrivning av centrumet som bedömdes mot visionen från utlysningen (se ovan). Här användes en betygsskala för att göra en helhetsbedömning. Till detta lades en säkerhetsbedömning, dvs. ett sifferbetyg på hur övertygad bedömaren var om att det var rätt bedömning han eller hon gjort av ansökan. Dessa två

⁴⁰ Intervjuer, medlemmar av beredningskommittén.

bedömningar var grunden för urvalet. Beredningskommittén valde ut 80 ansökningar och efter en överläggning med högskolorna tillfördes ytterligare 20 ansökningar.⁴¹

Nästa del av det första steget är den s.k. sällningen som syftade till att bedöma vilka forskargrupper som skulle erbjudas att skriva en fullständig ansökan. Ledamöterna i panelerna (Högskolepanelen, forskningspanelen samt näringslivs- och samhällspanelen) bedömde ansökningarna i sällningssteget.⁴² Här användes betygsskalor som balanserades med ”säkerhetsbedömningar”. Exempelvis använde högskolepanelen främst kriterier om utbildning och kompetensförsörjning. De tre panelerna hade också gemensamma kriterier gällande exempelvis ledarskap, organisation, personella resurser etc. (se bilaga 1). Bedömningen utifrån kriterierna parades också med en bedömning av hur väl ansökan uppfyllde visionen om ett strategiskt forskningscentrum.⁴³

Beredningskommittén bedömde att 43 föransökningar skulle gå vidare till nästa steg. Ytterligare 10 ansökningar tillfördes efter högskoleöverläggningar. Totalt ansågs 53 föransökningar vara tillräckligt intressanta för att få möjligheten att lämna in en fullständig ansökan.

Redan i detta första steg av beslutsprocessen användes flera typer av kriterier. Dock dominerades denna del av processen av oetablerade kriterier dvs. sådana som inte direkt har med vetenskapligheten att göra men har med den övergripande bedömningen att göra. Bedömningen skiljer sig en aning mellan presällningen och sällningen. I presällningen användes i större utsträckning sifferbetyg som vägledande för beslutet: ”Presällningen av de 230 var fair, byggde på siffror, vi gjorde det den enkla vägen.”⁴⁴ I sällningen användes i större utsträckning en tolkande bedömning där alla ansökningar diskuterades mer utförligt. Denna diskussion utgick från panelernas bedömning. Därefter inleddes en högskoledialog som i stor utsträckning var en informell diskussion av de fyra huvudkriterierna.

⁴¹ *Beredningskommitténs bedömningsrapport*, 2005-11-29.

⁴² Ibid.

⁴³ *Högskolepanelens bedömning av föransökningar inom programmet Strategiska forskningscentra*, odaterad.

⁴⁴ Intervju, medlem av beredningskommittén.

Steg 1 innehöll också olika typer av organisering. Beredningskommittén var den centrala aktören men beslutet var också beroende av de olika panelernas utvärdering och av en högskoledialog. En tentativ slutsats, för steg 1, är att både adderande bedömning med traditionella betygsskalor och en resonerande bedömning användes. Det dominerande var dock att betyg från oetablerade kriterier adderades snarare än att en resonerande bedömningstyp användes. Det fanns dock vissa undantag, exempelvis högskoledialogen där tolkning dominerade men den avgjorde endast 10 av totalt 53 ansökningar. Denna bedömningsform användes för att bättre kunna bedöma det strategiska i ansökningarna.

3.2.2 FULLSTÄNDIGA ANSÖKNINGAR – STEG 2

De fullständiga 53 ansökningarna diskuterades av beredningskommittén utifrån den bedömning som panelerna, externa experter (närmare hundra stycken) och kompetensgrupperna gjorde. Högskolepanelen besökte alla berörda högskolor, forskningspanelen ansvarade för genomförandet av den vetenskapliga bedömningen med hjälp av internationella experter, näringslivs- och samhällspanelen ansvarade för genomförandet av bedömningen av ”relevansen” med hjälp av externa svenska experter. Panelerna lämnade skriftliga rapporter om sina respektive bedömningar på en skala från 1-5 där 1 var det högsta betyget.⁴⁵

Högskolepanelen besökte de lärosäten (15 st) som hade aktuella ansökningar. De bedömde ansökningar från fyra huvudkriterier (se bilaga 1). Viktiga övriga frågor var högskolornas strategi och investeringsvilja i exempelvis nya lokaler.⁴⁶ Bedömningen karakteriserades av en ranking med skalor graderade 1-5. Arbetssättet var informellt och sifferomdömena diskuterades flitigt.⁴⁷ Denna diskussion, eller kanske tolkningen av resultaten från högskolebesöken, ändrade i flertalet fall den slutgiltiga rankingen. ”Den sammanfattande bedömningen har alltid varit föremål för särskild diskussion och kan skilja sig något från det aritmetriska genomsnittet.”⁴⁸

⁴⁵ *Beredningskommitténs bedömningsrapport*, 2005-11-29.

⁴⁶ Intervju, medlemmar av beredningskommittén.

⁴⁷ Intervju, medlemmar av beredningskommittén.

⁴⁸ *Rapport om beredningen av strategiska forskningscentra*, Styrelsemöte [SSF] den 14 december, punkt 4, bilaga 3, sid 7.

Om högskolepanelen kan sägas ha arbetat utifrån resonerande bedömningstyper (dvs. låtit intryck och diskussioner ha haft en avgörande påverkan på den slutgiltiga rankningen) så bör man nog dra den motsatta slutsatsen om forskningspanelens arbete. Det betyder dock inte att diskussion saknades och att det fanns oklara fall – tvärtom. Men bedömningen skedde först och främst genom rankingen av vetenskaplig excellens: ”Vetenskaplig excellens var huvudkriteriet, inga problem.”⁴⁹. Forskningspanelen hade precis som de andra panelerna flertalet andra kriterier (se bilaga 1) och dessutom två olika typer av bedömare: specialister och generalister, alla från utländska forskningsmiljöer. De förra valdes efter deras vetenskapliga spetskompetens medan de senare valdes efter deras breda kompetens. Varje ansökan granskades av två specialister och två generalister.⁵⁰

Ledamöterna i forskningspanelen hade till uppgift att vara föredragande för de ansökningar som låg inom deras kompetensområde och ge kommentarer till bedömningen som gjorts av de utländska bedömarna. Diskussion fördes om de olika ansökningarna men det blev små avvikelser från forskningspanelens ranking och de betyg som specialisterna och generalisterna gav ansökningarna. Kort sagt, forskningspanelen arbetade med ett traditionellt peer review förfarande.

Externa bedömare var också kärnan i näringslivs- och samhällspanelens arbete. Bedömarna hade till uppgift att ”... granska ansökningarna ur ’strategisk synpunkt’”⁵¹. Detta innebar att ansökningarna skulle värderas från följande utgångspunkter: relevansen för samhället och näringslivet, aktuellt område, framtida produkter och tjänster samt ge en angelägenhetsbedömning, dvs. ranka ansökningarna. Näringslivs- och samhällspanelen sammanträdde och gav en slutgiltig ranking av ansökningarna. Trots att innehållet i bedömningarna gällde helt skilda områden så påminner näringslivspanelen organisatoriskt och bedömningsmässigt om forskningspanelen.

⁴⁹ Intervju, medlem av beredningskommittén.

⁵⁰ *Rapport om beredningen av strategiska forskningscentra*, Styrelsemöte [SSF] den 14 december, punkt 4, bilaga 3, sid 5.

⁵¹ *Rapport om beredningen av strategiska forskningscentra*, Styrelsemöte [SSF] den 14 december, punkt 4, bilaga 3, sid 6.

För att kunna ta beslut med hjälp av de tre panelernas ranking omformades de till tre kompetensgrupper. Kompetensområdena var: 1. Livsvetenskap; 2. IT och produktionsteknik; 3. Material och Mikroelektronik. Denna bedömningsform var inte med från början utan beslutades i och med att steg två planerades.⁵² I kompetensgrupperna var det den industriella och vetenskapliga kompetensen som styrde vilken grupp panelledamöterna skulle tillhöra. Denna nya gruppering var tänkt att utnyttja den svenska expertisen maximalt. Bedömning skedde genom att man diskuterade igenom bedömningen som panelerna hade gjort från de olika kompetensgruppernas perspektiv. Kompetensgrupperna gjorde en bedömning och rangordning av ansökningar enligt en skala 1-5 och slutligen grupperades ansökningarna i fyra prioriteringsgrupper. Alla bedömningar fick också en säkerhetsbedömning. Därefter följde en gemensam diskussion med samtliga kompetensgrupper där de motiverade sina prioriteringar inför beredningskommittén. Beredningskommittén enades sedan om en preliminär ranking av de 28 ansökningarna som gick vidare till nästa steg, hearingen. Av de 28 ansökningarna fanns det 7 ansökningar som redan innan hearingen ansågs klara för att få anslag och därför bedömdes hearingen vara överflödig för dessa.

Många av de vi intervjuat vittnar om att kompetensgrupperna var viktiga för det slutgiltiga utfallet för en ansökan, exempelvis ”Det gav mycket, vi fick en annan horisont.”⁵³ och ”[beredningskommittén] borde från första steget ha lärt sig, borde ha spräckt de tre panelerna och grupperat om dem till sakområdespaneler [kompetensgrupper]...”⁵⁴ Dessa två kommentarer från medlemmar i näringslivspanelen och forskningspanelen får illustrera hur panelerna i stort bedömde värdet av kompetensgrupperna.

Samtidigt så fanns det kritiska röster, framförallt från medlemmarna i högskolepanelen. Ingen av de intervjuade representanterna tyckte att kompetensgrupperna hade en viktig funktion. Kanske mer precist ”... ett steg för mycket”⁵⁵ i bedömningsprocessen. Ett

⁵² Ordförandegruppen för strategiska forskningscentra, *Minnesanteckningar*, torsdagen den 21 april, 2005.

⁵³ Intervju, medlem av beredningskommittén.

⁵⁴ Intervju, medlem av beredningskommittén.

⁵⁵ Intervju, medlem av beredningskommittén.

ytterligare problem som uppmärksammades av högskolepanelen (och bekräftades indirekt av representanterna för de två övriga panelerna) var att bedömningen som högskolepanelen gjort i liten utsträckning kom att diskuteras i kompetensgrupperna.

Denna utveckling kan tolkas som att de 53 ansökningarna i huvudsak bedömdes med etablerade kriterier som operationaliserades genom betygsskalor, där den vetenskapliga bedömningen spelade den viktigaste rollen. Det fanns emellertid inslag av resonerande bedömning. Det framgår med all tydlighet om man rangordnar ansökningarna efter forskningspanelens bedömning och jämför denna med de grupper som gick vidare. Ett sådant utfall är inte ovanligt i en peer review process (jfr Lanfeldt, 2001). Det som däremot är ovanligt är att det fanns fyra ansökningar som gick vidare och vilka inte har höga betyg när det gäller forskningen. Alltså går det inte hävda att traditionell vetenskaplig bedömning och de överväganden som den ger kan förklara beslutet att föra just de 28 ansökningarna vidare. Till detta kommer att om man tar i beräkning alla panelernas bedömning och jämför dessa så blir inte utfallet solklart, samma resonemang gäller för kompetensgrupperna.⁵⁶ Det fanns alltså resonerande inslag av de övergripande bedömningskriterierna, eller med en av våra intervjupersoners egna ord: ”Vetenskaplig kvalitet, precisionen, tappar lite men var tvunget för att få det andra.”⁵⁷. Ledamoten menar att ”det strategiska” inte är ett precist kriterium och kräver en mer resonerande bedömningsform för att kunna inkorporeras på ett bra sätt i bedömningen.

Den näst sista bedömningen var att genomföra en ”hearing” med 21 ansökningar. Hearingen innebar att de sökande presenterade sitt SFC inför delar av beredningskommittén och vissa panelmedlemmar. Hearingen användes av beredningskommittén för att få förtydliganden men också bedöma ledarskap och centrens mervärde. Efter hearingen beslöts att totalt 18 ansökningar (inklusive de 7 ansökningarna som beslutats om tidigare) skulle realiserats som strategiska forskningscentra.

Bedömningen under hearingen gjordes med hjälp av betygsskalor och helhetsintrycket som presentationen från de olika grupperna förmedlade. Det senare spelade en stor roll

⁵⁶ Intervjuer med beredningskommittén, SFS:s arkiv, osorterat material.

⁵⁷ Intervju, medlem av beredningskommittén.

för beredningskommitténs ranking.⁵⁸ De flesta kommentarer som beredningskommittén har om hearingen är positiva. Dock ställer sig några skeptiska till presentationsformen eftersom de exempelvis menar att ”estradorer” inte är samma sak som ledare eller duktiga forskare.⁵⁹

Efter hearingen samlades beredningskommittén en sista gång för att diskutera rankingen från hearingen och ta beslut om vilka strategiska forskningscentra som skulle finansieras. Här fördes en noggrann diskussion om var och en av de 21 ansökningarna (7 var redan klara). Naturligtvis spelade den vetenskapliga kvaliteten en stor roll för bedömningen. Det visar inte minst de sju topp-placerade ansökningarna vilka var de bästa ur vetenskapligt perspektiv som också nådde höga betyg ur de andra aspekterna. Diskussionen utgick främst från resultaten av de olika bedömningsformerna men också andra aspekter som analyser av den framtida svenska industristrukturen mm. Det viktigaste var helhetsintrycket som presenterades vid hearingen och som bedömdes utifrån alla fyra huvudkriterier. I denna bedömning var det främst en resonerande bedömning som gjordes utifrån intrycken från de föregående bedömningsformerna. Utfallet av detta möte blev att 18 SFC rekommenderades att få stöd (se bilaga 3).⁶⁰

3.3 REALISERADE BEDÖMNINGSPROCESSEN ”DET STRATEGISKA”?

I avsnitten innan har vi undersökt hur de olika stegen var för sig har påverkat utfallet av bedömningsprocessen. Totalt gjordes sex bedömningar och fyra beslut togs för att leda processen vidare. Det sista mötet i beredningskommittén var ett beslutsmöte men hade också karaktären av en slutlig bedömning där de tidigare genomförda bedömningarna togs i beaktning. Under processens gång inhämtades information från ett stort antal bedömare med olika kompetenser och från 15 lärosäten. I slutet av processen fick de ansökande ytterligare en möjlighet att presentera sitt strategiska forskningscentrum genom en hearing.

⁵⁸ Observationsanteckningar från hearingen.

⁵⁹ Intervjuer, medlemmar av beredningskommittén.

⁶⁰ Anteckningar från egna observationer. I bilaga 3 redovisas endast 17 centrum. Ett av de beviljade 18 centrumen togs bort efter SSF:s diskussioner med centrumledaren.

Med denna komplexa process som bakgrund redogjorde vi för olika bedömningstyper och bedömningskriterier som användes vid bedömningstillfällena. Här vill vi påminna om att det inte är en absolut skala som vi har använt. Vi har alltså uppskattat på en glidande skala vilken typ av kriterier och vilken typ av bedömning som dominerat de olika bedömningsstegen. I figur 3 har vi sammanställt vilka bedömningstyper och vilka kriterier som dominerade respektive steg.

Figur 3. De olika bedömningsstegen relation till typer av kriterier och bedömning

		Typ av Kriterium	
		Etablerade	Oetablerade
Typ av Bedömning	Adderande	FP NP KG	PS S
	Resonerande	HP	H BSM

Anmärkning: PS= Presällning, S=Sällning, FP=Forskningspanelen, HP=Högskolepanelen, NP=Näringslivs- och samhällspanelen, KG= Kompetensgrupperna, H=Hearingen, BSM= Beredningskommitténs sista beslutsmöte

Enligt matrisen ovan har adderande bedömningstyper och etablerade kriterier varit den mest frekventa grunden för beslut. Rutan adderande/etablerade beskrivs i det första kapitlet som kännetecknade för traditionell peer review. Detta stämmer också överens med att medlemmarna i beredningskommittén ansåg den vetenskapliga bedömningen vara den viktigaste under processen. Den vetenskapliga bedömningen blev också huvudsaken i kompetensgruppernas arbete. Där togs även näringslivsrelevansen upp vilken var byggd på näringslivspanelens bedömning. Beredningskommittén kunde alltså kombinera ihop bedömningarna och därigenom få en bild av forskningspanelens och näringslivspanelens bedömningar tillsammans. Detta kan, i alla fall delvis, förklara varför högskolepanelens bedömningar inte i någon större utsträckning togs i beaktning. De hade en annan karaktär. Högskolepanelen använde sig framförallt av en resonerande bedömningstyp och kunde därför inte på ett enkelt sätt jämföras med de andra bedömningarna. Alltså är det viktigt att organisering, typ av kriterier och

bedömningsformer är anpassade till varandra för att kunna vägas mot varandra på ett bra sätt.

Detta visas också med all tydlighet i rutan oetablerade/adderande där vi hittar föransökningarna. Under steg 1 var det strategiska avgörandet, centrumet, helheten och visionen som skulle bedömas. För det första är avståndet mellan de två understegen i matrisen avsiktlig, de var olika. Presällningen var i huvudsak en helhetsbedömning av föransökan och till den inhämtades information från högskolorna. Under sällningen tillkom en bedömning från panelerna och högskoledialogen. Det betyder att steg 1 inte riktigt dominerades av någon bedömningstyp eller typ av kriterier. Denna skillnad märks också i uppfattningen av steg 1 bland beredningskommittén. De flesta hade en kritisk inställning till presällningen. Möjligtvis kan mixen av bedömningstyper och kriterier sprida lite ljus över missnöjet eftersom det är svårt göra en bra bedömning med skilda kriterier och bedömningar. Möjligtvis hade resultatet blivit annorlunda om en mer resonerande bedömningstyp använts, eftersom den stämmer bättre med det oetablerade kriterium som användes. Detta hade inneburit att den olyckliga mixen av kriterier och bedömningar undvikits.

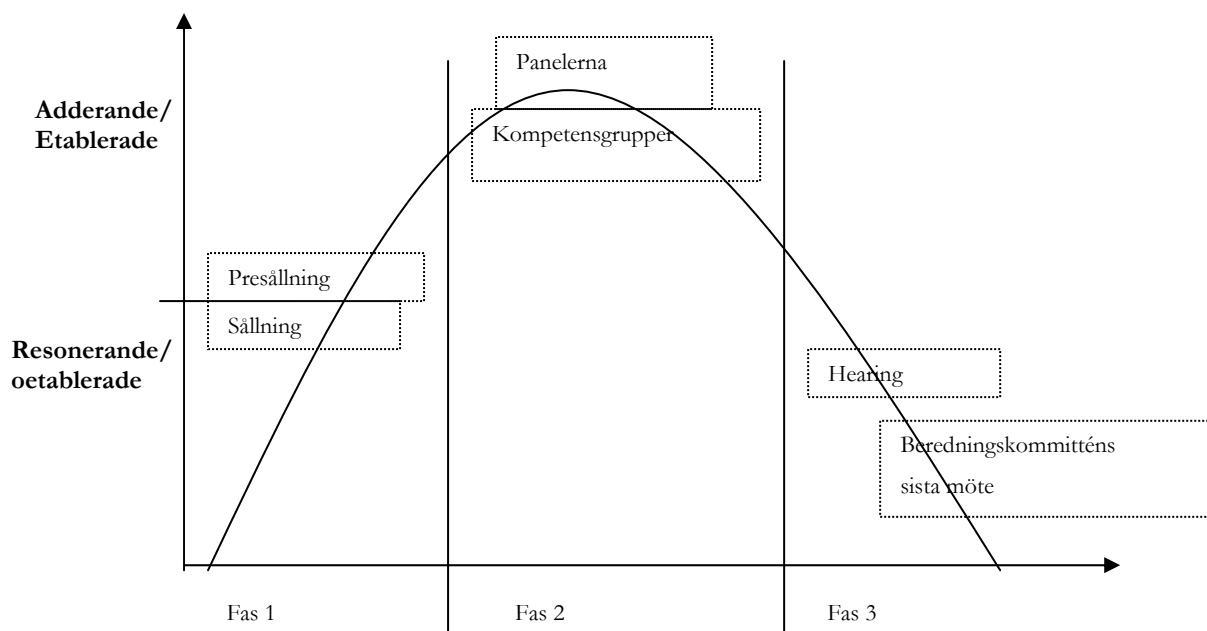
De två sista bedömningsstegen hamnar i rutan etablerade/resonerande.

Kombinationen av etablerade kriterier och resonerande bedömning är på många sätt en motsats till rutan oetablerade/adderande. Etablerade kriterier är sådana av övergripande karaktär t.ex. den vision som för ett strategiskt forskningscentrum eller den ändamålsparagraf som hänvisas till i syftesbeskrivningen till utlysningen. Den resonerande bedömningstypen är just den livliga diskussionen om helhetsbilden av ansökningarna som exempelvis presenterades vid hearingen. En sådan bedömning gör det alltså möjligt att gå ifrån den vetenskapliga bedömningen och argumentera för att helheten, i vissa fall, är viktigare än att bara stirra sig blind på en typ av bedömning. Med andra ord, det strategiska kan lyftas fram och få en avgörande roll i bedömningen.

Vi har nu diskuterat hur bedömningen gjordes och vilka kriterier som användes. Om man istället ser till hela bedömningsprocessen och realiserandet av det strategiska, går det med hjälp av våra begrepp att identifiera tre faser som tillsammans bildar ett inverterat U. Den första fasen sammanfaller med det steg 1 där ansökningarna skulle bedömas som helhet och som hade en adderande bedömningsform. Vi menar att det

strategiska inslaget hade ökat i presällningen och i sällningen om en resonerande bedömningstyp konsekvent hade använts. En sådan bedömning genomfördes endast delvis eftersom högskoledialogen avgjorde ansökningar i liten utsträckning.

Figur 4. SSF:s bedömningsprocess gällande SFC, bedömningstyper och kriterier över tid.



Anmärkning:

X= tid

Y= Kriterier och bedömningstyper

En andra fas är panelernas och kompetensgruppernas bedömning. Den fasen domineras av etablerade kriterier och en adderande typ av bedömning. Det strategiska låg i kombinationen av de tre aspekterna som panelerna företrädde (högskolan, näringslivs- och samhällsrelevans samt kvalitet på forskningen). Med en sådan tolkning blir kompetensgrupperna ett naturligt steg för att kunna summera de tre aspekterna. Dock kunde inte högskolepanelens bedömning helt och fullt tas i beaktning. Alltså kunde inte det strategiska realiseras fullt ut under denna fas av bedömningen.

Under den tredje fasen lyckas det strategiska inkorporeras i processen. Fasen innehöll en hearing och beredningskommitténs sista beslutsmöte. Under dessa var dialogen eller om man vill resonerandet i centrum. Visionen om det strategiska centrumet kunde diskuteras med de ansökande under hearingen. Beredningskommitténs sista möte liknade ett seminarium där olika tidigare bedömningar, intryck och visionen om ett

strategisk centrum jämfördes med ansökningarna. Denna sista fas förde upp det strategiska och lyckades få det att genomsyra resonemangen. I denna fas realiserades alltså det strategiska och vi menar att det berodde på att organisationsformen, typer av kriterier och typer av bedömningar var stringent konstruerade, vilket skiljer denna fas från de två övriga.

Att det strategiska har haft en stor betydelse för vilka centrum som skulle realiserars råder det inget tvivel om. Det var det viktigaste bedömningskriteriet under flera steg av processen. Däremot har vi argumenterat för att det strategiska inte riktigt har inkorporerats konsekvent under processens gång. Hur detta kan åtgärdas och processen kan förbättras diskuteras i nästa kapitel.

4 REFLEKTIONER OCH REKOMMENDATIONER

Detta kapitel kommer att fokusera på förbättringar till en framtida liknande utlysning. Med detta anslag är det givet att vår övergripande bedömning av processen är positiv. Bedömningsprocessen gällande SCF har varit annorlunda än de bedömningsprocesser vi funnit i litteraturen. Den har i vår mening bidragit till förnyelsen av forskningsbedömning genom att den på ett förtjänstfullt sätt kombinerat ihop olika bedömningstyper och kriterier. Till detta kommer också helhetsgreppet i utlysningen, det var ett centrum SSF ville ha – inte bara ett stort projekt. SSF satsade dessutom stort (800 miljoner kronor) och brett (över flera områden). Därför kommer vi inte att fördjupa oss i detaljrekommendationer utan fokusera på processnivå.

Vi menar att vår analys av SSF:s bedömningsprocess gällande SFC ger ett gott stöd för att fortsätta på den inslagna vägen. Främst för att den var väl genomförd men nästan lika mycket för att den fångar in en trend i forskningspraktiken och kan sätta en ”standard”, åtminstone något att ta hänsyn till, om andra finansiärer vill satsa strategiskt och stort. Vi tror, med stöd av den forskning som vi initialt tangerade, att större, koncentrerade och långsiktiga satsningar kommer att bli vanligare i framtiden. Det kommer inte att bli den enda formen av forskningsfinansiering, kanske inte heller den vanligaste. Men troligtvis kommer dessa satsningar, eftersom de just är långsiktiga, stora och koncentrerade, att spela en roll för utvecklingen av forskningsmiljöer och deras värdorganisationer. Den utvecklingen, vare sig man gillar den eller inte, är redan här. Bara i Sverige är det uppenbart att staten via sitt vetenskapsråd och övriga forskningsfinansiärer går denna väg. Att ”stiftelserna”, i alla fall vissa, gör det är också uppenbart. SSF bör enligt vår mening fortsätta att leda denna utveckling, alltså:

Fortsätt med utlysningar gällande hela SSF:s verksamhetsfält. Det ger möjligheten till strategiska överväganden för hela SSF:s verksamhet. Dessutom kan universiteten välja vilka projekt de vill satsa på. Det ger också forskarna ett tillfälle att fundera kring tvär- och mångvetenskapliga projekt och större sammanhang.

Ett av våra skäl för att ge denna rekommendation är att satsningar som på förhand bestämt sig för X antal centra inom området Y alltid måste brottas med ”framsynsproblematiken”. Det är notoriskt svårt att veta t.o.m. på områdes-/branschnivå vad som kommer att vara en riktig och relevant strategisk satsning. Att

peka ut områden och antal är därmed riskfyllt och det är inte säkert att en fokuserad satsning ger större utväxling än en bredare. Bredare utlysningar är förutom de fördelar vi tog fram ovan också mindre riskabla. Vi menar att sannolikheten för att något eller t.o.m. några centra ska överleva på lång sikt ökar om de täcker ett brett område.

Ett problem som en eventuell ny utlysning måste hantera är ”det strategiska”. Vi har i denna studie kortfattat gått igenom olika definitioner av strategisk forskning. Slutsatsen var att det är oklart vad strategisk forskning är. Utlysningen hanterade denna oklarhet genom att skapa en vision för ett strategiskt centrum. Visionen löste problemet med det strategiska, denna gång. Vi menar att den ändamålsenliga lösningen på det strategiska kan ha inverkat på beredningskommitténs uppfattning om vad som var den viktigaste bedömningen. Det rådde stor enighet bland beredningskommitténs medlemmar om att den viktigaste bedömningen var den vetenskapliga. Det problematiska är, som vi ser det, att ”det strategiska” har spelat en underordnad roll i bedömningen, eller mer precist inte fått den roll som det borde visavi utlysningen. Detta kan medföra att vissa ansökningar kan ha betonat ”det strategiska” och därmed relativt underordnat sin forskningskompetens. Därmed kan dessa ansökningar ha missgynnats i bedömningsprocessen.

Det finns flera sätt att hantera en sådan situation. Exempelvis genom att i en framtida bedömning lyfta in en vision om det strategiska i varje beslut. Vi menar att detta skulle bli oerhört svårt och tidskrävande. Istället anser vi att SSF bör ändra i processen. Ett första steg är att:

Skapa ett vetenskapligt nålsöga. Den viktigaste bedömningen bör vara den vetenskapliga. Därför är det viktigt att redan i ett tidigt stadium granska den vetenskapliga kvaliteten extra noga. Ett sätt att göra detta på är att redan som första åtgärd utsätta ansökningarna för en förenklad peer review. Den bedömningen kunde sedan kompletteras med publiceringsdata och citeringsanalys. En sådan sällningsprocess skulle vara tvungen att vara explicit i utlysningen.

Ett andra steg skulle kunna fokusera på centrumbildning, ledarskap, samarbete med näringslivet etc. Alltså:

Lyft fram ”det strategiska”. Gör det strategiska mer explicit för dem som ska bedöma. Här kan man antingen vara pragmatisk, dvs låta en kommitté bestämma vad som är det strategiska (som SSF gjorde vid bedömningen av SFC). Eller så kan SSF bestämma sig för vad som är strategiskt just för den utlysningen. Ett tredje sätt att lösa detta problem på är att initiera en mer generell debatt om strategisk forskning vid SSF. Resultaten av en sådan debatt skulle kunna användas för att snabbare komma fram till vad ”det strategiska” är i specifika utlysningar.

Med ett sådant förfaringsätt är det enklare att organisera bedömningsprocessen och därmed se till att kriterier och bedömningstyper är relaterade till varandra på ett stringent sätt. Med denna studies begrepp skulle det betyda att det vetenskapliga nålsögat skulle organiseras som en traditionell peer review med etablerade kriterier och adderade bedömningstyper. Därefter skulle processen kunna använda sig av resonerande bedömningstyper och oetablerade kriterier. Alltså rekommenderar vi SSF att gå från processer som liknar det inverterade U:et (se figur 4, sid 40). Problemet med det inverterade U:et är att det är mycket tidskrävande om det implementeras fullt ut. Vi menar dessutom att en resonerande bedömningstyp passar senare i en bedömningsprocess eftersom att bedömningstypen blir bättre om den kan ta hjälp av flera olika bedömningar och inte bara förlita sig på ansökningarna.

Vi anser däremot att bedömningsprocesser som är renodlade, skilda åt och som följer på varandra ger bättre bedömningsresultat. En ny bedömningsprocess skulle då bli mer linjär med en första fas där vetenskapligheten bedöms och en andra där ”det strategiska” vägs in. I en sådan process är det också lättare att matcha kriterier och bedömningstyper med varandra. Med ett sådant förfarande tror vi att bedömningsprocessen blir mer transparent både för bedömare och bedömda.

Bedömningsprocessen hade få problem med problematiska preferenser. Jäv fanns men hanterades professionellt. Problemet var att vissa preferenser som borde ha tagits med förblev oartikulerade. Kön fördelningen får illustrera detta. SSF kan inte göra mycket åt att få kvinnor söker. Det beror främst på strukturella skevheter, dvs. att det finns få kvinnliga forskningsledare som kan söka. Bland dem som finns borde fler ha sökt. Ett sätt att bidra till situationens lösning är, som SSF redan föreslagit, att satsa på kvinnor som har potential att bli framstående forskningsledare. Det är lovvärt men initiativet

skulle inte i stor utsträckning ha påverkat utfallet av den process som vi undersökt eftersom att könsfördelningen ”låg i bakhuvudet hela tiden”. Beslutsprocessens ”natur” är att väga olika preferenser mot varandra och om inte en preferens blir artikulera och driven kommer den inte heller att få genomslag. Ett sätt att åtminstone delvis lösa detta problem är att:

Använda bibliometriska analyser för att identifiera preferenser. Vi menar t.ex. att om bedömare har ett omfattande samförfattarskap med kvinnor får bedömaren det lättare att lyfta fram preferensen kvinnliga forskare. Om SSF väljer sådana bedömare skulle preferensen kvinnliga forskare lättare komma upp i beslutsdiskussionerna. Dessutom skulle bibliometrin ge SSF en möjlighet att på ett mer transparent sätt bedöma jäv och vilka vetenskapliga nätverk olika bedömare har.

Bibliometrin bör användas före bedömningsprocessen sätter igång, dvs vara en viktig del när det gäller att välja ut bedömare. Dock hjälper den inte mycket när processen väl är i gång. Därför menar vi att en bra bedömningsprocess måste:

Aktivera diskussionen kring SSF:s mål i beslutsprocessen. Man kan tänka sig att SSF vill föra in mål från sin verksamhet och policy i bedömningsprocesserna. Vi har ovan tagit könsfördelningen som exempel men man kan tänka sig andra mål, t.ex. unga forskare som del av ledningsgrupper vid en ny satsning på strategiska centra. Ett sätt att aktivera en måldiskussion är att vid varje beslutstillfälle ta upp det som en aspekt som ska tas hänsyn till. Hantera alltså frågorna om SSF:s mål på samma sätt som jäv hanterades i beslutsprocessen gällande SFC – enkelt och systematiskt.

Kommer dessa fem rekommendationer att lyfta fram ”det strategiska” på ett bättre sätt i framtida bedömningsprocesser? Inte av sig självt! Det strategiska är givetvis en preferens bland andra. Hur väl den kommer att komma till uttryck är beroende av hur det strategiska definieras, på vilket sätt bedömningsprocessen organiseras, hur typer av kriterier matchas med typer av bedömningar. Detta har vi gett rekommendationer om ovan. Det riktigt svåra är att skapa samma stämning och kreativa anda som genomsyrade bedömningsprocessen av SFC. Den delen måste återskapas varje gång och bedömarna måste var kapabla, intresserade och motiverade att gå ifrån den

traditionella bedömningen av vetenskapliga ansökningar. Att möta denna utmaning är minst lika viktig som våra förbättringsförslag.

REFERENSER

Arkivmaterial

SSF:S elektroniska arkiv rörande utlysning och bedömning av Strategiska forskningscentra, finns osorterat vid SSF, i delar vid SISTER.

Beredningskommitténs bedömningsrapport, 2005-11-29.

Högskolepanelens bedömning av föransökningar inom programmet Strategiska forskningscentra, odaterad.

Beredningskommitténs bedömningsrapport, 2005-11-29.

Rapport om beredningen av strategiska forskningscentra, Styrelsemöte [SSF] den 14 december, punkt 4, bilaga 3.

Ordförandegruppen för strategiska forskningscentra, *Minnesanteckningar*, torsdagen den 21 april, 2005.

Egna observationer. Anteckningar finns hos Enrico Deiacco, Peter Schilling & Åsa Smedberg.

Intervjuer

Bertil Andersson, Beredningskommittén

Agneta Bladh, Beredningskommittén

Jan-Olof Eklund, Beredningskommittén

Inger Florin, SSF

Sture Forsén, Beredningskommittén

Harry Frank, Beredningskommittén

Carl-Henrik Heldin, Beredningskommittén

Thomas Johannesson, Beredningskommittén

Ingvar Lindgren, Beredningskommittén

Olof Lindgren, SSF

Berndt Sjöberg, Beredningskommittén

Anders Sjölund, SSF

Internetkällor

NUdatabasen: <http://nu.hsv.se/nu/index1.html>

www.scb.se

www.stratresearch.se

Litteratur

ABRC Working Group on Peer Review (1990). *Peer Review (the 'Boden' report): A report to the ABRC*. London, Advisory Board for the Research Councils: 82.

Alston, J. & Ferrie, J P. (1999), *Southern Paternalism and the American Welfare State. Economics, politics and institutions in the south 1865–1965*, Cambridge University Press.

Benner, M (2001), *Kontrovers och Konsensus, Vetenskap och politik i svenskt 1990-tal*, (SISTER) Nya Doxa.

Braun, D & Guston, D H (2003), Principal – agent theory and research policy: an introduction, *Science and Public Policy* (2003), vol 30, no 5, Beech Tree Publishing.

Calvert, J (2001), *Goodbye Blue Skies? The concept of basic research and its role in a changing funding environment*, DPhil thesis, SPRU, University of Sussex.

Castells, M (1998), *Informationsåldern, Ekonomi, samhälle och kultur, Band I: Nätverksamhället*, Daidalos.

Cohen, M D, March J G & Olsen, J P (1977), A Carbage Can Model of Organizational Choice, *Administrative Quarterly*, vol 2.

- Danell, R (2006), *Samförfattarskap i SSF:S beredningskommitté*, opublicerad rapport.
- Edquist, C & McKelvey, M (red) (2000), *Systems of innovation: growth, competitiveness and employment*. Vol. 1& 2, Cheltenham, Elgar.
- Edqvist, O (2003), Layered Science and Science Policies, *Minerva*, 41, 2003.
- Etzkowitz, H (2005), *Trippelbelix – Den nya innovationsmodellen*, SNS Förlag.
- Flyvbjerg, B (2004), “Five misunderstandings in case-study research”, Seale C, Gobo, G, Gubrium J F, & Silverman D. (2004), *Qualitative Research Practice*, Sage.
- Geuna A, Salter A J, Steinmueller, W E (red)(2003), *Science and innovation : rethinking the rationales for funding and governance*, Edward Elgar.
- Geuna, A (1999) *The economics of knowledge production: funding and the structure of university research*, Edward Elgar.
- Gibbons, M, Limoges, C, Nowotny, H, Schwartzman, S, Scott, P & Trow, M (1994), *The New Production of Knowledge, The dynamics of Science and research in contemporary societies*, Sage Publications.
- Irvine, J & Martin, B R (1984), *Foresight in Science. Picking the Winners*, Pinter.
- Johansson, R (2002), *Nyinstitutionalismen inom organisationsanalysen: en skolbildnings uppkomst, spridning och utveckling*, Studentlitteratur.
- Langfeldt, L (2001), The Decision-Making Constrains and Processes of Grant Peer Review, and Their Effects on the Review Outcome, *Social Studies of Science*, Vol 31, No 6.
- Langfeldt, L (2002), *Decision-making in expert panels evaluating research. Constraints; processes and Biases*, GCS AS Oslo, Diss.
- Larédo, P & Mustar, P (eds.) (2001), *Research and Innovation Policies in the New Global Economy: An international comparative analysis*, Edward Elgar.

- Latour B, Woolgar, S (1986) *Laboratory life: the construction of scientific facts*, Princeton university Press
- Leydesdorff, L & Etzkowitz, H (2001), The transformation of University-Industry-Government Relations, *Electronic Journal of Sociology*, vol. 5, no. 3, march 01.
- Lundvall, B-Å (red) (1992), *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. Pinter.
- Merton, R K (1973), *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, The Free Press.
- Mitroff, I & Chubin, D (1979), Peer Review at the NSF: A Dialectical Policy Analysis, *Social Studies of Science*, Vol 9, No 2.
- North, D C (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press.
- Nowotny, H, Scott, P & Gibbons, M (2001), *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Polity Press.
- OECD (2002), *Frascati Manual*, OECD Paris.
- Pestre, D (2003), Regimes of knowledge production in society: Towards a more political and social reading, *Minerva* 41: 2003.
- Reich, R D (1994), *Arbetsmarknad inför 2000-talet*, SNS förlag.
- Ruivo, B (1994), 'Phases' or 'paradigms' of science policy?, *Science and Public Policy*, vol. 21, number 3, June 1994.
- Salter, Ammon J. & Martin, Ben R. (2001), The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review, *Research Policy* 30.
- Sandström, U, Heyman U & Hällsten, M (2004), *Svensk forskningsfinansiering: inriktning och styrning*, Vetenskapsrådet.

- Schilling, P (2005), *Research as a source of strategic opportunity? Re-thinking research policy developments in the late 20th century*, Umeå studies in Economic History Nr 32/2005.
- Sörlin, S (red) (2005), "I den absoluta frontlinjen" – En bok om forskningsstiftelserna, konkurrenskraften och politikens möjligheter, Nya Doxa.
- Travis, G D L & Collins, H M (1991), New light on Old Boys: Cognitive and Institutional Particularism in the Peer Review System, *Science, Technology & Human Values*, Vol 16, No 3.
- van der Meulen, B (2003), New roles and Strategies of a research council: intermediation of the principal-agent relationship, *Science and Public Policy*, vol 30, no 5, Beech Tree Publishing.
- Viner, N, Powell, P & Green R (2004), Institutionalized biases in the award of research grants: a preliminary analysis revisiting the principle of accumulative advantage, *Research Policy*, vol 33.
- Wennerås, C & Wold, A (1997), Nepotism and sexism in peer-review, *Nature*, vol 387, 22 May.
- Wessely, S & Wood, F (1999). "Peer review of grant applications: a systematic review" in Godlee and Jefferson (eds.) (1999) *Peer Review in Health Sciences*, London: BMJ Publishing Group.
- Wessely, S (1998), Peer review of grant applications: what do we know?, *Lancet*, 352:301-05.
- Yin, R. (2003) "Case Study Research. Design and Methods". Applied Social Research Methods Series, Vol. 5. Thousand Oaks.

BILAGOR

BILAGA 1. BEDÖMNINGSKRITERIER, ENLIGT UTLYSNINGSTEXTEN

Mervärde av det strategiska centrumet

Mervärde jämfört med traditionellt stöd till individuella projekt

Forskningsplanens kvalitet

Vetenskaplig kvalitet i ett internationellt perspektiv

Balansen mellan grundforskning och tillämpningsinriktad forskning

Inomvetenskaplig höjd, nyskapande och originalitet

Multidisciplinär bredd relaterat till målen och metoder att koordinera sådant samarbete

Storlek av sökta medel i relation till föreslagna mål

Vetenskaplig nivå hos deltagande forskare

Vetenskaplig nivå hos den föreslagna forskningsledaren

Vetenskaplig nivå hos ingående projektledare

Strategisk relevans

Strategisk relevans av forskningsområdet för Sverige (se ändamålsparagrafen)

Förslagets relevans för det aktuella området

Förslagets relevans för de berörda högskolornas profilering

Omsättning av resultat till verksamhet i näringsliv och samhälle

Plan för exploatering regionalt, nationellt och internationellt

Pågående och/eller planerade samarbeten med näringsliv och omgivande samhälle

Metoder för att stärka länkarna mellan forskningen och dess tillämpningar

Tillgängliga rutiner för hantering av immateriella rättigheter

Utbildning och kompetensförsörjning

Insatser för att förbättra forskarutbildning Insatser för att underlätta forskarrekrutering

Metoder för att främja balans mellan könen i forskarkarriären

Ledning/ledarskap

Erfarenheter och ledarkompetens hos den föreslagna forskningsledaren

Centrumets organisation, samarbetsmiljö och personella resurser

Annan forskning och annan finansiering

Stöd från statliga finansiärer och stiftelser

Stöd från berörda högskolor

Stöd från näringsliv/samhälle

Internationellt samarbete och internationellt finansieringsstöd

BILAGA 2. KORT BESKRIVNING AV MEDLEMMARNA I BEDÖMNINGSKOMMITTÉN

Leena Peltonen-Palotie

Phd i Biokemi vid Oulu Universitet Finland 1978, professor i molekylär biologi vid Folkhälsoinstitutet och professor i medicinsk genetik vid Helsingfors universitet och en av de ledande inom området. Leena Peltonen-Palotie är även ledamot i Europeiska Forskningsrådet (ERC) där hon leder en av EU:s tre nyligen (2003) startade spetsenheter för genomforskning, professor och chef vid avdelningen för Genetik, UCLA (1998-2002), utsågs 2003 till akademiprofessor, Finlands Akademi's högsta forskartjänst under en femårsperiod. Leena Peltonen-Palotie har även varit medlem i HUGO (Human Genome Organisation)-projektets vetenskapliga kommitté och invald i styrelsen för American Society of Human Genetics. (Forskningspanelen, Kompetensgrupp 1, Livsvetenskap)

Magnus Madfors

Chef externa forskningsrelationer, Ericsson. Civ. Ing vid KTH 1988 och har sedan dess arbetat vid Ericsson i Stockholm. Mellan 1998-2001 ledde Magnus Madfors Ericsson Research Technical Area Access Network, ordförande i Kista Science Citys företagsgrupp, medlem i rådet för Forskning och Högre utbildning som är kopplat till Stiftelsen Electrum i Kista. Magnus Madfors sitter även med i styrelsen för Advanced Instrumentation & Measurements (AIM) vid Uppsala Universitet samt ingår i panelen för analys av forskning och utveckling i telekomsektorn vid Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). (Näringslivspanelen, Kompetensgrupp 2, IT och produktionsteknik)

Bertil Andersson

Professor i biokemi sedan 1986 vid Stockholms Universitet, rektor vid Linköpings Universitet 1999-2004 och innehar en professur vid Linköpings Universitet. Bertil Andersson var ledamot och senare ordförande för Nobelkommittén i kemi 1989-1997 och sedan 2000 ledamot i Nobelstiftelsen. Han är även ledamot i Vetenskapsakademien, klassen för kemi och blev promoverad till filosofie hedersdoktor av naturvetenskapliga

fakulteten vid Umeå Universitet 2002. Sedan 2004 är Bertil Andersson Chief Executive of European Science Foundation och sedan 2005 Vice President för EURAB.
(Högskolepanelen, Kompetensgrupp 1, Livsvetenskap)

Ingvar Lindgren

Civilingenjör vid KTH och disputerad i fysik vid Uppsala Universitet. Ingvar Lindgren har varit professor i fysik vid Chalmers samt Göteborgs universitet under perioden 1966-96 och därefter dekanus i fysik. Han har varit ledamot av Naturvetenskapliga Forskningsrådet (NFR) och Kungliga Vetenskapsakademien (KVA), ordförande i Nobelpriskommittén i fysik 1989-91. Ingvar Lindgren fick Alexander von Humboldts forskningspris 1993 och har varit medlem i Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA). Han var den förste verkställande direktören för Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) 1994-1998. (Ordförande högskolepanelen, Kompetensgrupp 3, Materialteknik och Mikroelektronik)

Harry Frank

Civilingenjör, VD och forskningschef för ABB Corporate Research samt medlem av Kungliga Vetenskapsakademien (KVA) och Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) samt Västmanlands akademi. Frank fick 1991 Ingenjörsvetenskapsakademien guldmedalj. Han var även processledare för Robotdalen där han fortfarande är engagerad. Harry Frank är professor inom Innovationsteknik med inriktning mot elkraft- och energisystem vid MdH. och 2001 blev han hedersdoktor vid Chalmers tekniska högskola. Han har varit ordförande/vice ordförande i högskolestyrelsen vid Mälardalens högskola. Professuren var finansierad av Robotdalen i syfte av att bidra till att stärka näringslivets konkurrenskraft och tekniska utveckling i Mälardalen.
(Ordförande näringslivspanelen, Kompetensgrupp 2, IT och produktionsteknik)

Agneta Bladh

Rektor vid Högskolan i Kalmar från februari 2004 till januari 2010, filosofie doktor i statsvetenskap. Hon var tidigare statssekreterare i utbildningsdepartement 1998-2003 och generaldirektör vid Högskoleverket 1995-1998. Agneta Bladh har även varit

viceordförande i styrelsen för Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) perioden 2005-2006. (Högskolepanelen, Kompetensgrupp 2, IT och produktionsteknik)

Thomas Johannesson

Civilingenjör och forskarutbildad vid Chalmers i Göteborg och blev docent 1973. Han var laboratoriechef inom Sandvik AB på 70-talet och övergick därifrån till Linköpings Tekniska Högskola, där han blev professor i konstruktionsmaterial 1982. Johannessons forskning gällde främst avancerade fiberkompositer. Efter några år som vicerektor vid Linköpings universitet flyttade han till en professur i Lund, där han 1996 blev utnämnd till rektor för Lunds Tekniska Högskola. Thomas Johannesson är ledamot av Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) och sedan 2002 VD för STFI, Skogsindustrins Tekniska Forskningsinstitut AB. År 2003 blev STIF och Packforsk ett gemensamt institut med Thomas Johannesson som VD. (Ordförande beredningskommittén, ingen panel, Kompetensgrupp 3, Materialteknik och Mikroelektronik)

Sture Forsen

Professor emeritus i fysikalisk kemi vid Lund universitet och ”senior scientific advisor” till rektor för universitet. Han sitter i Swegenes (The Postgenomics Research and Technology Programme in South Western Sweden) styrelse som vetenskaplig rådgivare. Swegene utgör ett konsortium med Lunds universitet, Göteborgs universitet och Chalmers som medlemmar. Sture Forsen har tidigare varit medlem i Nobelkommittén för kemi inom Kungliga vetenskapsakademien. (Ordförande Forskningspanelen, Kompetensgrupp 1, Livsvetenskap)

Jan-Olof Eklundh

Professor i datologi vid Institutet för analys och datologi vid KTH sedan 1986. Jan-Olof Eklundh tog sin examen i matematik vid Stockholm universitet 1970 och innehade en post vid FOA (Swedish Defense Research Institute). Under 1977-79 arbetade han vid University of Maryland. Under 1982 började Eklundh en anställning på KTH. 1996 var han en av grundarna av Centre for autonomous systems. Han har deltagit i olika EU projekt, bl.a. 6 ESPRIT projekt. Mellan 1995-99 var Jan-Olof Eklundh dekanus på “School of Electrical Engineering and Information Technology”

vid KTH. Han är medlem i Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA).
(Forskningspanelen, Kompetensgrupp 2)

Berndt Sjöberg

Professor Berndt Sjöberg har publicerat cirka 150 artiklar i vetenskapliga tidskrifter och har erfarenhet av styrelsearbete i riskkapitalbolag. 1996 grundade Sjöberg tillsammans med Ulf Lundkvist AProPos Research vilken är en oberoende konsultfirma som arbetar med utvärdering av medicinsk forskning. Berndt Sjöberg var forskningschef på Astra Zeneca. Han är medlem av den Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA).
(Näringslivspanelen, Kompetensgrupp 1)

Carl-Henrik Heldin

Heldin ersatte Peltonen. Heldin är Phd. Professor i molekylär cellbiologi och föreståndare (Bransch Director) för Ludwiginstitutet i Uppsala. Medlem i ett stort antal akademiska och kommersiella vetenskapliga råd, ledamot i Vetenskapsrådets styrelse och i Wallenberg Konsortium Nords program för funktionell genomik. Carl-Henrik Heldin är även ansvarig redaktör för Cancer Research, biträdande redaktör för Growth Factors, Molecular Biology of the Cell och Genes to Cells. Nyligen utsedd till Sveriges ledamot i det nya Europeiska forskningsrådet (ERC). Carl-Henrik Heldin har större delen av sin karriär varit verksam vid Uppsala Universitet men även arbetat vid Härnösands sjukhus samt Sundsvalls sjukhus. (Forskningspanelen, Kompetensgrupp 1, Livsvetenskap)

BILAGA 3. DE 17 ANSÖKNINGAR SOM TILLDELATS MEDEL (SE NOT 1 SID. 3)

Förbränningsteknik

Marcus Aldén

Lunds universitet

Tel: 046-222 76 57

Mobil: 0708-10 76 57

E-mail: marcus.alden@forbrf.lth.se

Biomembranforskning

Gunnar von Heijne

Stockholms universitet

Tel: 08-16 25 90

Mobil: 070-394 11 07

E-mail: gunnar@dbb.su.se

Trådlös kommunikation

John B Anderson

Lunds universitet

Tel: 046-222 34 49

E-mail: anderson@it.lth.se

Funktionella tunnfilmsmaterial

Lars Hultman / Karin Larsson

Linköpings universitet

Tel: 013-28 12 84

Mobil: 0705-94 83 59

E-mail: larhu@ifm.liu.se

Funktionsgenomik

Leif Andersson

Uppsala universitet

Tel: 018-471 49 04

Mobil: 070-514 49 04

E-mail: leif.andersson@imbim.uu.se

Visualisering/Informationsintegration

Lennart Ljung

Linköpings universitet

Tel: 013-28 13 10

Mobil: 0708-28 13 10

E-mail: ljung@isy.liu.se

Bioelektronik

Magnus Berggren /

Agneta Richter-Dahlfors

Linköpings universitet

Tel: 011-36 36 37

Vaccinforskning

Nils Lycke

Göteborgs universitet

Tel: 031-342 49 36

Mobil: 0706-71 16 41

Mobil: 070-978 34 30

E-mail: magbe@itn.liu.se

E-mail: nils.lycke@microbio.gu.se

Tillämpad matematik

Anders Björner

Kungliga Tekniska högskolan

Tel: 08-790 62 37, 08-622 05 61

E-mail: bjorner@math.kth.se

Matematisk modellering

Holger Rootzén

Chalmers tekniska högskola

Tel: 031-772 35 78

Mobil: 0730-79 42 22

E-mail: rootzen@math.chalmers.se

Hjärt-kärlsjukdomar

Jan Borén

Göteborgs universitet

Tel: 031-342 29 49

Mobil: 0733-76 42 64

E-mail: Jan.Boren@wlab.gu.se

Nanoteknologi

Lars Samuelson

Lunds universitet

Tel: 046-222 76 79

Mobil: 0703-17 76 79

E-mail: lars.samuelson@ftf.lth.se

Funktionsgenomisk metodutveckling

Carl Borrebaeck

Lunds universitet

Tel: 046-222 96 13

Mobil: 0708-21 83 30

E-mail: carl.borrebaeck@immun.lth.se

Biomimetisk fiberteknik

Tuula Teeri

Kungliga Tekniska högskolan

Tel: 08-553 783 81

Mobil: 070-759 39 18

E-mail: tuula@biotech.kth.se

Kognitionsforskning

Hans Forssberg

Karolinska Institutet

Tel: 08-517 773 50

Mobil: 0708-73 08 30

Antennteknik

Mats Viberg

Chalmers tekniska högskola

Tel: 031-772 17 73

E-mail: viberg@chalmers.se

E-mail: Hans.Forsberg@ki.se

Inbyggda system

Hans Hansson

Mälardalens högskola

Mobil: 070-491 22 88

E-mail: hans.hansson@mdh.se

För utförlig beskrivning av ansökningarna se: [SFS:s informationsfolder](#)

TIDIGARE ARBETSRAPPORTER/WORKING PAPERS

- 2007:65 Enrico Deiaco & Göran Melin: Riskanalys av KTH:s engagemang i Pakistan Sweden University
- 2007:64 Göran Melin & Fredrik Scheffer: Gräddfil eller B-lag? Undersökning av anställningsformen biträdande lektor
- 2007:63 Anders Broström: Collaboration for competitiveness – Towards a new basis for regional innovation policy
- 2007:62 Anders Broström, Karla Anaya-Carlsson, Enrico Deiaco & Fredrik Scheffer: Vad kan Staten lära av en effektanalys av såddfinansieringsprogrammet? – En förstudie
- 2007:61 Enrico Deiaco, Anders Broström & Lars Geschwind: Högskola och region – ett trevande förhållande. Reflektioner över exemplet Västra Götalandsregionen
- 2007:60 Karla Anaya-Carlsson & Göran Melin: Den postdoktorala perioden för doktorsexaminerade läsåret 1998/99
- 2007:59 Fredrik Scheffer, Åsa Smedberg, Göran Melin: Fallstudie av en neurovetenskaplig forskarskola. Utvärdering av SSF:s satsning på National Network in Neuroscience
- 2007:58 Fredrik Scheffer & Göran Melin: Fallstudie av en biomedicinsk forskarskola. Utvärdering av SSF:s satsning på programmet Glykokonjugater i biologiska system
- 2006:57 Enrico Deiaco: Utbildningsbranschen – drivkrafter, storlek och nya affärsmodeller
- 2006:56 Göran Melin & Andreas Högberg: "Alla blir professor". En framåtblickande utvärdering av befordringsreformen vid KTH
- 2006:55 Enrico Deiaco & Göran Melin: Considerations on university alliances. Motives, risks and characteristics
- 2006:54 Göran Melin & Rickard Danell: Effects of funding young, promising scientists
- 2006:53 Andreas Högberg, Peder Karlsson & Peter Schilling: "Det gäller inte bara pengar, vi behöver även idéer" En studie av samverkanspraktik vid fyra lärosäten
- 2006:52 Olle Edqvist: Internationalisering av svensk forskning. Reflektioner från ett antal fallstudier
- 2006:51 Linda Blomkvist & Göran Melin: Forskarstuderande under och efter utbildningen. Jämförande offentlig statistik från Sverige och Danmark
- 2006:50 Enrico Deiaco & Göran Melin: Hur mår klinisk forskning? – en studie av FoU-verksamheten i Landstinget i Östergötland.
- 2006:49 Enrico Deiaco, Peter Schilling & Åsa Smedberg: Att möta kompetensbehov hos små och medelstora företag. En studie av KK-stiftelsens satsningar på Expertkompetensprogrammet
- 2006:48 Andreas Högberg & Göran Melin: Utvärdering av SSF:s satsning på Junior Individual Grants
- 2006:47 Åsa Smedberg & Göran Melin: Utvärdering av SSF:s satsning på Senior Individual Grants
- 2006:46 Ulf Sandström: Forskningsdebattens vad, vem, hur och varför
- 2006:45 Lillemor Kim: Kvalitet kontra kvantitet: Högskoledebatten 2005 – 2006
- 2006:44 Peder Karlsson & Peter Schilling: Nya teorier – Ny kunskapsproduktion? Några teoretiska perspektiv på IVA:s universitetsframsyn 2005/2006
- 2006:43 Karin Caldwell, Ulf J Johansson, Anders Liljas (ordf) & Göran Melin (sek): Utvärdering av INGVAR (Individual Grant for the Advancement of Research Leaders) - med avseende på utformning, urvalsprocess och ledarskapsprogram
- 2006:42 Peter Schilling & Maria Johansson: Finansiering och strategi - En fallstudie över KK-stiftelsens profil- och plattformssatsning vid Blekinge Tekniska Högskola
- 2005:41 Enrico Deiaco & Fredrik Lagergren med medverkan av Åsa Smedberg: Energisystemforskning – till vad och hur mycket? Utvärdering av programmet för Allmänna energisystemstudier
- 2005:40 Enrico Deiaco, Maria Johansson & Hans Westlund: Ju mer vi är tillsammans... – Utvärdering av Delegationen för regional samverkan om högre utbildning
- 2005:39 Maria Johansson, Lillemor Kim, John Storan & Sverker Sörlin: Bridging the Gap – Comparing Actions for Widening Participation in Higher Education in Sweden and England
- 2005:38 Anders Broström, Enrico Deiaco & Göran Melin: Vägval för Örebro universitet och Mälardalens högskola : Utredning av förutsättningar för fusion, allians eller annan samverkan
- 2005:37 Hans Lööf & Anders Broström: Does Knowledge Diffusion between University and Industry Increase Innovativeness
- 2005:36 Lillemor Kim & Per Janson: Kompetens för evidens – om Vårdalstiftelsens särskilda kompetenssatsningar
- 2005:35 Göran Melin: De nya kulturutbildningarna - en undersökning av nya typer av högskoleutbildningar på kulturområdet
- 2005:34 Enrico Deiaco & Anders Broström: Kunskapsregion Stockholm på världsmarknaden - möjligheter och utmaningar för det regionala tillväxtprogrammet
- 2005:33 Lillemor Kim & Ewa Olstedt : Utbildningsvetenskapliga kommittén - en ny aktör i forskningslandskapet

- 2004:32 Anders Broström, Enrico Deiaci & Sverker Sörlin: Tekniska universitet på världsmarknaden? -motiv och förutsättningar för en strategisk allians mellan KTH och Chalmers
- 2004:31 Sverker Sörlin, Institutssektorn, högskolan och det svenska innovationslandskapet
- 2004:30 Sverker Sörlin (ordf.), Märten Carlsson, Britt-Marie Drottz-Sjöberg och Göran Melin: Utvärdering av det svenska medlemskapet i IIASA
- 2003:29 Göran Melin : Effekter av postdoktorala studier
- 2003:28 Hans Westlund : Regionala effekter av högre utbildning, högskolor och universitet. En kunskapsöversikt.
- 2003:27 Anders Broström, Hans Lööf & Carolina Sigfridsson: Kartläggning av högre utbildning och universitetsforskning i Mälardalen
- 2003:26 Bo Persson: Typifying Scientific Advisory Structures and Scientific Advice Production Methodologies
- 2003:25 Sandström, Ulf & Martin Hällsten: Företagens finansiering av universitetsforskning – en översikt i mars år 2003
- 2003:24 Janz, Norbert, Lööf, Hans & Bettina Peters: Firm Level Innovation and Productivity : Is there a Common Story Across Countries?
- 2003:23 Hans Lööf: Dynamic Optimal Capital Structure and Technological Change
- 2003:22 Ulf Sandström, Laila Abdallah, Martin Hällsten: Forskningsfinansiering genom regional samverkan
- 2002:21 Jan-Eric Degerblad, Olle Edqvist och Sam Hägglund: Utvärderingsspelet
- 2002:20 Laila Abdallah: Resultat eller process : Trender inom utvärdering av svensk högskoleutbildning under 1990-talet
- 2002:19 Henrik Karlsson: Konstnärlig forskarutbildning i Norden
- 2002:18 Ingrid Schild & Sverker Sörlin: The Policy and Practice of Interdisciplinarity in the Swedish University Research System
- 2002:17 Tobias Harding, Ulf Sandström, Sverker Sörlin & Gella Westberg: God avkastning på marginellt risktagande? Bidrag till en utvärdering av nordiskt forskningssamarbete inom ramen för NOS.
- 2002:16 Sverker Sörlin: Fungerar forskningssystemet?: Några strategiska frågor för strategisk forskning
- 2002:15 Hans Lööf & Almas Heshmati: The Link Between Firm Level Innovation and Aggregate Productivity Growth : A Cross Country Examination
- 2002:14 Göran Friberg: Svenska Tekniker 1620-1920 : Om utbildning, yrken och internationell orientering
- 2002:13 Maria Wikhall: Culture as Regional Attraction : Migration Decisions of Highly Educated in a Swedish Context
- 2002:12 PREST, University of Manchester: A Comparative Analysis of Public, Semi-Public and Recently Privatised Research Centres
- 2002:11 Henry Etzkowitz: The Triple Helix of University - Industry - Government : Implications for Policy and Evaluation
- 2002:10 Lillemor Kim: Masshögskolans paradoxer – fem inlägg i den svenska högskoledebatten
- 2002:09 Sverker Sörlin: Cultivating the Places of Knowledge
- 2001:08 Bo Persson : Reluctant Agencies : Sectorial Agencies and Swedish Research Policy in the 1980s
- 2001:07 Martin Meyer : Science & Technology Indicators Trapped in the Trippel Helix?
- 2001:06 Kunskapssystem i förändring, Verksamhetsprogram 2001-2003
- 2001:05 Verksamhetsberättelse 1999-2000, Föreningen för studier av forskning och utbildning
- 2001:04 Ulf Sandström : Om den svenska arkitektur-, bostads- och stadsbyggnadsforskningens karaktär
- 2001:03 Jenny Beckman, Mats Brenner, Olle Persson & Ulf Sandström : Nya arbetsformer inom diabetesforskning – studier kring en nätverkssatsning
- 2001:02 Lillemor Kim, Robert Ohlsson & Ulf Sandström : Kan samverkan mätas? Om indikatorer för bedömning av KK-stiftelsens satsningar
- 2001:01 Alexander Kanaev & Albert Tuijnman : Prospects for Selecting and Using Indicators for Benchmarking Swedish Higher Education