

Styrning och kontroll av KI:s forskningsinfrastruktur

UF 1

Mats Andersson
Karin Wallin-Blomberg
Stefan Eriksson
Lena Lewin
Ingrid Wallenstein
Karin Dahlman-Wright



**Karolinska
Institutet**



Styrning och kontroll av KI:s forskningsinfrastruktur

INNEHÅLL

Innehåll

Sammanfattning.....	1
Uppdraget.....	1
Syfte.....	2
Projekt mål.....	3
Projektgrupp.....	3
Referenser.....	3
Rapport.....	3
Avvikelse från ursprunglig plan.....	3
Definitioner och avgränsningar.....	4
Projektgruppens övergripande förslag.....	5
Långsiktighet.....	5
Styrning och kontroll/Ansvar och befogenheter/Resurssättning och återkoppling.....	5
Projekt mål, förslag och konsekvenser i detalj.....	7
1. Förslag på avtalspart mot verksamhetsnivån (institutionerna).....	7
2. Förslag på fördelning av ansvar och befogenheter mellan ledningsnivån och verksamhetsnivån.....	7
3. Förslag på struktur för ett centralt verksamhetsstöd som kvalitetssäkrar ledningsbeslut.....	8
4a. Underlag för beslut om inrättande respektive avveckling av core-faciliteter.....	8
4b. Avtal/överenskommelser om ansvar och befogenheter samt arbetsgivaransvar inklusive mot andra huvudmän.....	9
4c. Handläggning av rapportering.....	10
4d. Verktyg för prissättning och betalningsmodeller.....	10
4e. Processer för upphandling av gemensamma verksamhetssystem.....	11
Prövning av modellens generalitet.....	11
Vidare arbete.....	11

Diarienummer: 1-1011/2020	Dnr för föregående version:	Beslutsdatum:	Giltighetstid:
Beslut:		Dokumenttyp: rapport	
Handläggs av avdelning/enhet: Enheten för forskning och forskarutbildning, UF.		Beredning med:	
Revidering med avseende på:			

Sammanfattning

I den här föreliggande rapporten ges förslag på styrning och kontroll av Karolinska Institutets forskningsinfrastruktur. Rapporten tar sikte på forskningsinfrastruktur som erhåller finansiering från KI:s infrastrukturråds budget. Initialt konstateras att vissa forskningsinfrastrukturer motsvarar att värden byggs upp över långa tider eller innefattar betydande up-front investeringar och dessa forskningsinfrastrukturer behöver långsiktiga och stabila förutsättningar och att detta måste säkerställas.

Projektgruppen föreslår att infrastrukturrådet ges ett tydligt mandat vad gäller resurssättning av forskningsinfrastruktur och att detta kopplas till ett tydligt uppdrag att följa upp satsningar på forskningsinfrastruktur. Denna uppföljning ska ta sin utgångspunkt i överenskommelser mellan infrastrukturrådet och prefekt, som följer på infrastrukturrådets resurssättning av en given forskningsinfrastruktur. Vidare föreslås att denna uppföljning ska ske i form av årliga dialoger kompletterat med årsrapporter som lämpligen bör harmoniseras med KI:s sammanhållna kvalitetssystem.

Projektgruppen föreslår att det centrala vetenskapliga samt ekonomiska administrativa stödet återfinns hos Fakultetskansliet respektive Strategiskt ledningsstöd och att detta ska resurs sättas.

Lika viktigt som att ha tydliga, transparent och förutsägbara processer för att initiera och upprätthålla resurser för att driva forskningsinfrastruktur är det att ha motsvarande processer för när resurser upphör. Projektgruppen lämnar ett antal förslag i denna del.

Konsekvenser av förslagen innefattar att infrastrukturrådet måste ha en budget att hantera finansiella avvikelser samt avveckling av forskningsinfrastruktur. Resurser måste också avsättas för central samordning inom FER/STL. Det vidare arbetet bör fokusera på implementering av de här föreslagna aktiviteterna.

Uppdraget

Rektor har i beslut Dnr 1 - 996/2019 uppdragit åt Karin Dahlman-Wright att arbeta med samordning av core-faciliteter utan närmare precisering. Arbetet kommer därför att bygga vidare på det uppdrag som tidigare universitetsdirektör gav till rektorsrådet för infrastruktur Stefan Eriksson att genomföra en översyn av behovet av en gemensam förvaltningsmodell för KI:s core-faciliteter (1). Arbetet planeras bedrivas såsom beskrivet nedan.

Core-faciliteter är viktiga strategiska investeringar och tillgångar för KI och utgår från övergripande verksamhetsbehov. KI:s verksamhetsnivå, d.v.s.

institutionerna, har uppdraget att driva core-faciliteter. Det har identifierats behov av att (i) tydliggöra organisation för beslut om övergripande prioriteringar, (ii) tydliggöra fördelning av ansvar och befogenheter på olika organisatoriska nivåer samt (iii) etablera en konsekvent och effektiv hantering av formalia.

KI:s core-faciliteter har ökat i antal och komplexitet där vissa har nått en omfattning där styrformer, ansvar och befogenheter behöver förtydligas.

Tidigare universitetsdirektör gav därför i uppdrag till rektorsrådet för infrastruktur Stefan Eriksson att genomföra en översyn av behovet av en gemensam förvaltningsmodell för KI:s core-faciliteter (1). Två studenter vid KTH fick i uppdrag att göra en fallstudie (2). Rapporten bekräftar vikten av att definiera core-faciliteters roll och skapa en central handläggning för att kvalitetssäkra dokumentation, underlag och uppföljning av beslut. Center for Imaging Research (CIR) har valts ut som pilot för att adressera ovanstående frågeställningar.

Ett behov av att tydliggöra och reglera ansvar och befogenheter för infrastrukturförsörjningen för den humana imaging-verksamhet som organiseras inom KI har sedan många år påtalats av Institutionen för klinisk neurovetenskap. Verksamheten innefattar dyr utrustning, har höga krav på säkerhet och behov av högspecialiserad personal för drift. Verksamhetens enheter har en betydande omsättning och har t.o.m. 2018 i praktiken helt finansierats med externa medel. Det senare leder till utmaningar för institutionen vad gäller långsiktig verksamhetsplanering (personal, drift, utrustning).

Verksamheten har tillsammans med imaging-enheter vid Karolinska universitetssjukhuset i Solna fått i uppdrag av KI och Region Stockholm/SLSO att bilda en samordningsorganisation för att samla forskningsdriven imaging-verksamhet och optimera de vetenskapliga förutsättningarna, benämnd CIR (3). Imaging-enheterna är sedan 2019 definierade som core-faciliteter och har erhållit bidrag för drift i KI-SLL (nuvarande Region Stockholm) core-facilitetsutlysning 2018 samt medel för dyrbara instrument från KI. Behovet av ett utvecklat lednings- och beslutsstöd för att kvalitetssäkra ledningsbeslut och dess uppföljning, samt samverkan med Region Stockholm är tydligt när det gäller tung utrustning och till sådan kopplad personal och drift.

Syfte

Ta fram en modell för organiserat lednings- och beslutsstöd för core-faciliteter samt, i förekommande fall, deras samverkan med Region Stockholm. CIR används som pilot.

Projektmål

- 1) Förslag på avtalspart mot verksamhetsnivån (institutionerna).
- 2) Förslag på fördelning av ansvar och befogenheter mellan ledningsnivån, och till denna kopplade kommittéer och råd, och verksamhetsnivån.
- 3) Förslag på struktur för ett centralt verksamhetsstöd som kvalitetssäkrar underlag för, och uppföljning av, ledningsbeslut.
- 4) Förslag på:
 - a) Underlag för beslut om inrättande resp avveckling av core-faciliteter.
 - b) Avtal/överenskommelser om ansvar och befogenheter samt arbetsgivaransvar inklusive mot andra huvudmän.
 - c) Handläggning av rapportering.
 - d) Verktyg för prissättning och betalningsmodeller.
 - e) Processer för upphandling av gemensamma verksamhetssystem.

Projektgrupp

En projektgrupp skapas bestående av: Lena Lewin (sammankallande), Mats Andersson, Ingrid Wallenstein, Karin Wallin-Blomberg, Stefan Eriksson och Karin Dahlman-Wright (ordförande).

Referenser

1. Uppdrag till Stefan Eriksson angående Karolinska Institutets Core Facilities. Dnr 1-339/2019
2. Case study ”Managing Culture in Core Facilities”, Juhlin-Dannfelt och Sandmark KTH
3. Uppdragsbeskrivning Center for Imaging Research (CIR) SLSO, KI, K 2018-09-11

Rapport

Avvikelse från ursprunglig plan

I den ursprungliga projektplanen skulle core-facilitetsgruppen vara referensgrupp. Detta har dock övergivits då gruppens medlemmar inte har erfarenhet från verksamhetsstyrelser, motsvarande, eller institutionsledning.

Definitioner och avgränsningar

KI har ingen beslutad definition av forskningsinfrastruktur men EU kommissionen har tagit fram följande definition *“Research infrastructure” means facilities, resources and related services that are used by the scientific community to conduct top-level research in their respective fields and covers major scientific equipment or sets of instruments; knowledge-based resources such as collections, archives or structures for scientific information; enabling Information and Communications Technology-based infrastructures such as Grid, computing, software and communication, or any other entity of a unique nature essential to achieve excellence in research. Such infrastructures may be “single-sited” or “distributed” (an organised network of resources).”*.

Projektgruppen har i sina förslag nedan endast tagit sikte på forskningsinfrastrukturer som erhåller finansiering från KI:s infrastrukturråds budget.

I olika sammanhang används begreppet core-faciliteter som ibland använts synonymt med begreppet forskningsinfrastruktur men som också kan ta sikte på en undergrupp av forskningsinfrastrukturer. KI utlyser i regelbundna processer medel för att driva det som då refereras till som core-faciliteter.

KI:s forskningsinfrastrukturer har ökat i antal och komplexitet där vissa har nått en omfattning där styrformer, ansvar och befogenheter behöver förtydligas. Detta kan exempelvis ses i nedanstående bild som representerar finansieringsprofilen 2019 för de forskningsinfrastrukturer som erhållit finansiering i KI:s core-facilitetsutlysning 2018 (Bild 1).

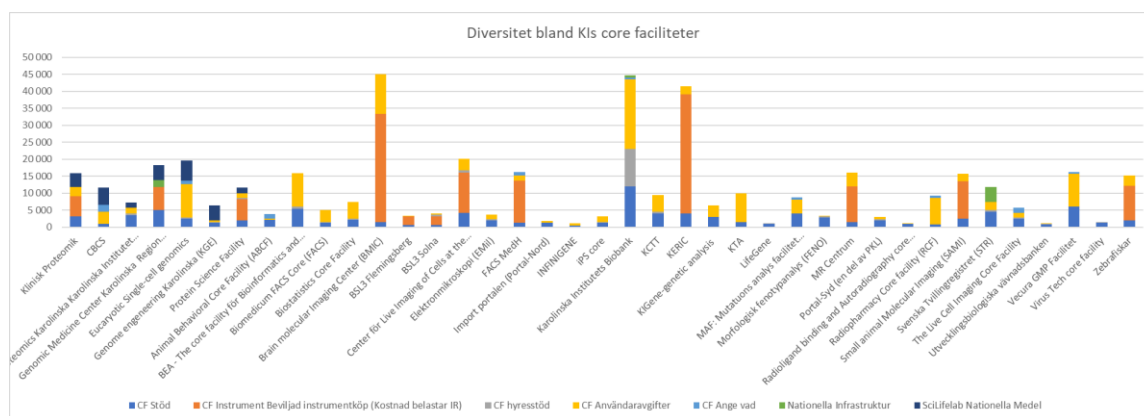


Bild 1. Finansieringsprofil 2019 för de forskningsinfrastrukturer som erhållit finansiering i KI:s core-facilitetsutlysning 2018.

I bild 1 framgår vidare att forskningsinfrastrukturer ofta har finansiering från flera olika finansiärer exempelvis KI, Vetenskapsrådet (VR) och SciLifeLab. Infrastrukturrådets budget inkluderar direkt stöd till forskningsinfrastrukturer och utlysning av så kallade core-facilitetsmedel i treårscykler. VR och

SciLifeLab finansierar forskningsinfrastrukturer som görs nationellt tillgängliga. VR:s finansiering av nationell infrastruktur kräver medfinansiering om 50% från lärosätet. En forskningsinfrastruktur vid KI kan således ha finansiering från KI i form av exempelvis core-facilitetsstöd för att tillhandahålla service till KI:s forskare samt finansiering från VR för att tillhandahålla service nationellt. Stödet från KI har reglerats i överenskommelse mellan den tidigare forskningsstyrelsen och prefekt. När ett lärosäte accepterar att tillhandahålla en nationell infrastruktur, skrivs ett konsortialavtal och infrastrukturen anses inrättad. En given forskningsinfrastruktur kan således styras genom överenskommelser inom lärosätet samt lärosätesöverskridande överenskommelser med VR.

Projektgruppens övergripande förslag

Inledningsvis innan projektgruppen redovisar sina förslag för projektmålen redovisar projektgruppen några övergripande förslag.

Långsiktighet

Projektgruppen konstaterar att KI:s forskningsinfrastruktur är diversifierad i många dimensioner (Se ex. Bild 1 ovan). Vissa forskningsinfrastrukturer motsvarar att värden byggs upp över långa tider eller innefattar betydande up-front investeringar och dessa forskningsinfrastrukturer behöver långsiktiga och stabila förutsättningar. Exempel på det första är uppbyggnad av biobanker och exempel på det senare är djurhus och nyligen gjorda investeringar inom avbildning (imaging). Projektgruppen konstaterar att det inom KI finns viktiga forskningsinfrastrukturer som inte optimalt hanteras i 3-åriga finansieringscykler som är det som tillämpas inom KI i så kallade core-facilitetsutlysningar. Därutöver finns i infrastrukturrådets långtidsbudget långsiktiga åtaganden för investeringar i utrustning men detta är inte kopplat till motsvarande långsiktiga åtaganden för drift och akademisk kompetens.

Projektgruppen föreslår:

att de forskningsinfrastrukturer som kräver långsiktiga planeringsförutsättningar identifieras samt att en plan för deras finansiering på 5-10 år tas fram.

att långsiktiga åtaganden för investeringar i utrustning kopplas till motsvarande långsiktiga åtaganden för drift och akademisk kompetens.

Styrning och kontroll/Ansvar och befogenheter/Resurssättning och återkoppling

Ansvar och befogenheter måste hänga ihop och bör delegeras till lägsta möjliga nivå i organisationen. Arbetsgruppen föreslår därför att infrastrukturrådet ges ett tydligt mandat vad gäller resurssättning kopplat till uppföljning av

forskningsinfrastruktur samt att en strukturerad process etableras för återkoppling till kommittén för forskning (Bild 2).

Projektgruppen föreslår:

att infrastrukturet ges ett tydligt mandat vad gäller resurssättning av forskningsinfrastruktur.

att infrastrukturet får uppdrag att följa upp satsningar på forskningsinfrastruktur samt

att rapportera uppföljningen till kommittén för forskning.

Notera att ett tydligt mandat kan innefatta att infrastrukturet tar fram förslag på resurssättning till kommittén för forskning eller att infrastrukturet beslutar om resurssättning vad gäller (viss) forskningsinfrastruktur.

Arbetsgruppen har inte beaktat gränset mellan fakultetsnämnden och kommittén för forskning.

Dessa förslag utvecklas vidare nedan.

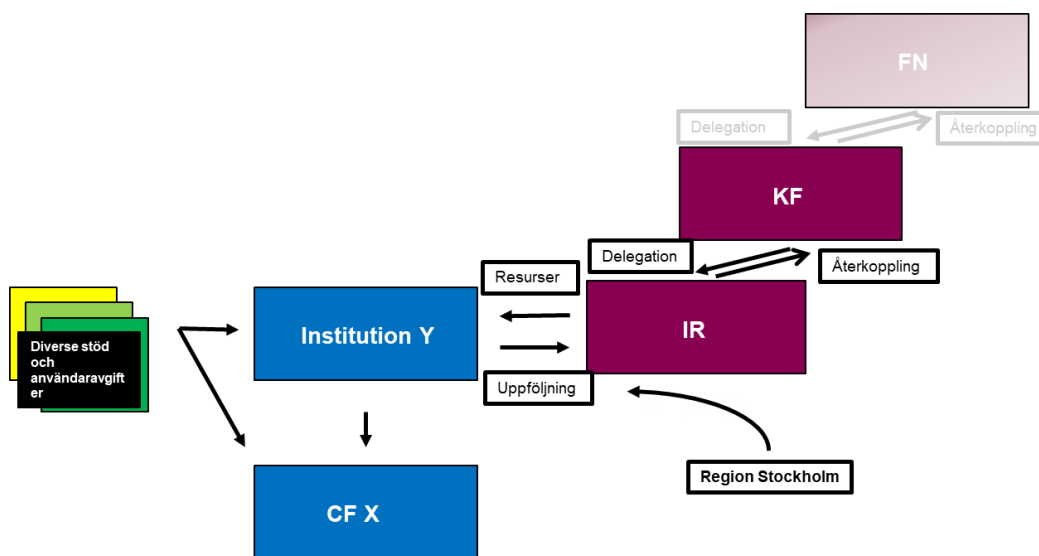


Bild 2. Styrning och kontroll/Ansvar och befogenheter/Resurssättning och återkoppling.

Konsekvens av förslagen

Styrgrupper som följer upp infrastrukturets satsningar inom exempelvis EM, strålkällor och imaging inkorporeras i den här föreslagna styrningsmodellen.

Projekt mål, förslag och konsekvenser i detalj

Nedan följer en mer detaljerad genomgång av alla fyra projektmålen med delmål, förslag och konsekvenser.

1. Förslag på avtalspart mot verksamhetsnivån (institutionerna)

Projektgruppen föreslår:

att överenskommelser görs mellan infrastrukturrådet och prefekter vad gäller resurser att driva forskningsinfrastruktur.

att infrastrukturrådet ges i uppdrag att säkerställa att överenskommelser finns mellan institutionen och Region Stockholm där så relevant.

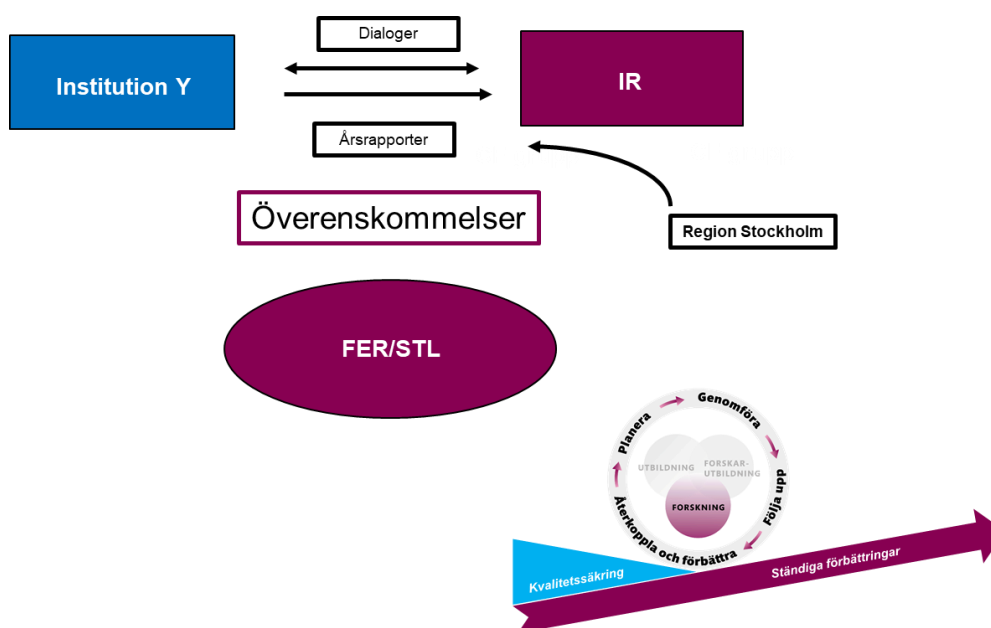


Bild 3. Styrning och kontroll i praktiken.

2. Förslag på fördelning av ansvar och befogenheter mellan ledningsnivån och verksamhetsnivån

Projektgruppen föreslår:

att infrastrukturrådet ges ett tydligt ansvar att årligen följa upp forskningsinfrastrukturer och dokumentera denna uppföljning.

att företrädare för Region Stockholm, där så relevant, inkluderas i uppföljningen.

att uppföljningen består i muntliga dialoger kompletterat med en kortare skriftlig redogörelse av verksamheten och sker minst en gång per år. Dialogerna ska följa

en systematisk och förutsägbar process och en sammanfattning ska redovisas till kommittén för forskning.

att uppföljning harmoniseras med KI:s sammanhållna kvalitetssystem.

Konsekvens av förslagen

Infrastrukturrådet måste ha en budget att hantera finansiella avvikelser.

Prioritering av (personella) resurser för de årliga dialogerna.

3. Förslag på struktur för ett centralt verksamhetsstöd som kvalitetssäkrar ledningsbeslut

Projektgruppen föreslår:

att det inom Fakultetskansliet/Strategiskt ledningsstöd skapas förutsättningar för kvalitetssäkring av underlag för, och uppföljning av, ledningsbeslut genom resurssättning och utveckling.

Konsekvenser av förslaget

Resurser måste avsättas för den föreslagna strukturen med uppdrag att kvalitetssäkra underlag för, och uppföljning av, ledningsbeslut.

4a. Underlag för beslut om inrättande respektive avveckling av core-faciliteter

I linje med projektmål 1 föreslår projektgruppen:

att överenskommelser görs mellan infrastrukturrådet och prefekter vad gäller resurser att driva forskningsinfrastruktur.

att infrastrukturrådet ges i uppdrag att säkerställa att överenskommelser finns mellan institutionen och Region Stockholm där så relevant.

Därutöver så skrivs ett konsortialavtal när ett lärosäte accepterar att tillhandahålla en nationell infrastruktur och infrastrukturen anses inrättad.

Det kan uppstå situationer när forskningsinfrastrukturer behöver avvecklas. En avveckling kan ta sin utgångspunkt i att institutionen inte längre har förutsättningar att driva verksamheten exempelvis utifrån att finansiering avslutas. Beslut om avveckling fattas av prefekt. I vissa fall är dock KI:s forskningsinfrastrukturer sammankopplade med nationella infrastrukturer där KI är bundet av avtal och i dessa fall måste rektorsnivån involveras i en diskussion om avveckling.

Projektgruppen föreslår:

att de ovan föreslagna dialogerna utgör den arena där eventuella avvecklingsplaner tidigt kan identifieras.

att för core-facilitetsstöd som utlyses i 3-åriga cykler, en modell för avvecklingsstöd tas fram i de fall en forskningsinfrastruktur som haft stöd i detta program inte erhåller förlängt stöd.

att avvecklingsstödet ska utgöra 2/3 år 1 och 1/3 år 2 efter det att core-facilitetsstödet upphör baserat på stödet till verksamheten året innan det upphör.

att avvecklingsstöd förutsätter att forskningsinfrastrukturen fortsatt levererar service under den tid som avvecklingsstöd erhålls och att servicen anpassas till det reducerades stödet och verksamhetens förutsättningar.

att avvecklingsstöd endast beviljas när core-facilitetsstöd helt upphör.

att forskningsinfrastrukturer nära sammankopplade med nationella infrastrukturer där KI är bundet av avtal behöver hanteras i särskild ordning.

Konsekvens av förslaget

Infrastrukturrådet måste avsätta budget för avvecklingsstöd.

4b. Avtal/överenskommelser om ansvar och befogenheter samt arbetsgivaransvar inklusive mot andra huvudmän

Styrelsen för forskning tecknade överenskommelser (via institutionen) med forskningsinfrastrukturer som erhöll stöd i core-facilitets utlysningen för perioden 2019 – 2021. För de forskningsinfrastrukturer som erhållit medel för dyrbara instrument bilades anvisningar till överenskommelserna.

Projektgruppen ser överenskommelserna som ett värdefullt och viktigt verktyg för att forskningsinfrastrukturer ska verka enligt den vision som konkretiseras i kravspecifikation samt att ansvar och befogenheter tydliggörs.

Likaså förtydligar överenskommelserna förväntningarna vilket skapar ett bättre förtroende mellan parterna.

Projektgruppen föreslår:

att parterna fortsättningsvis ska ingå överenskommelser med forskningsinfrastrukturer som erhåller stöd.

att överenskommelserna behöver **utvecklas och diversifieras** för att bättre svara upp mot parternas olika behov, förutsättningar men också förpliktelser internt såväl som externt.

att överenskommelser skyndsamt ska säkerställas för de forskningsinfrastrukturer som uppstår core-facilitetsstöd men där relevanta överenskommelser saknas.

Konsekvenser av förslagen

Resurser måste avsättas för att utveckla överenskommelser.

Resurser måste avsättas för att säkerställa att relevanta överenskommelser kommer på plats för samtliga nuvarande forskningsinfrastrukturer som uppstår core-facilitetsstöd.

4c. Handläggning av rapportering

För att följa utvecklingen av forskningsinfrastrukturer behöver relevant information samlas in och analyseras för att ge ledningen strategiskt verksamhetsstöd. Idag inkommer de forskningsinfrastrukturer som fått stöd i core-facilitets utlysning med en årlig ekonomisk samt vetenskaplig redovisning. Varje sådan forskningsinfrastruktur har en unik kod i ekonomisystemet som ska administreras av institutionen. Om detta används resulterar det i ett kvalitetssäkrat ekonomiskt underlag för beslut. Stödsystem för förvaltning (facility management) har nyligen upphandlats (iLabs) på initiativ av infrastrukturrådet tillsammans med centrala upphandlings enheten. Detta kan bidra i rapporteringen.

Projektgruppen föreslår:

att årsrapportering ska fortgå och utvecklas samt kompletteras med dialoger.

att den centrala samordningen ska resurs sättas.

att det centrala vetenskapliga samt ekonomiska administrativa stödet återfinns hos Fakultetskansliet och Strategiskt ledningsstöd.

Konsekvens av förslaget

Resurser måste avsättas inom STL/FER för handläggning av rapportering.

4d. Verktyg för prissättning och betalningsmodeller

Forskningsinfrastrukturer fakturerar externa såväl interna kunder för tjänster som utförs av verksamheten. Det kan vara djurstallning, löpande laboratorieanalyser eller andra typer av värdehöjande tjänster. För prissättning av den löpande verksamheten behövs reviderbara kalkyler och dessa ska baseras i första hand på verkliga kostnader. Underlagen för de kostnader som ingår och påverkar priset och/eller eventuella uppskattningar (vid ny verksamhet) ska vara tydligt dokumenterade och reviderbara.

Som ett led i att säkerställa att prissättningen för dessa typer av verksamheter följer de interna och externa regler som ställs, ska kostnadsberäkningen/prissättningen utgå från de centrala riktlinjer som KI har, så som kalkyler och andra interna instruktioner.

En undergrupp inom CIR (bestående av deltagare från ekonomiavdelningen, Fakultetskansliet, Strategiskt ledningsstöd samt institution) har tittat på en möjlighet till att ta fram en kalkylmall för prissättning av tjänster. Gruppens slutsats är att det inte är möjligt att ta fram en mall för prissättning, istället bör kalkyler göras i nära samarbete med respektive forskningsinfrastruktur.

Kalkylerna ska kontinuerligt hållas uppdaterade för att vara ändamålsenliga. För att möjliggöra detta arbete så har gruppen istället tagit fram ett förslag på redovisningsstruktur för forskningsinfrastrukturer. Detta ger förutsättningar att på ett bra sätt kunna ta fram alla kostnader inom forskningsinfrastrukturen samt att kostnader och intäkter ligger inom rätt verksamhet. Strukturen är en förutsättning för att i ett senare skede kunna ta fram kalkyler.

Projektgruppens slutsats är:

att en kalkylmall inte går att centralt ta fram generellt för forskningsinfrastrukturer. Detta arbete måste ske i nära samarbete med respektive forskningsinfrastruktur. För att underlätta detta arbete har en redovisningsstruktur tagits fram som möjliggör kalkylering som bör användas

4e. Processer för upphandling av gemensamma verksamhetssystem

KI ska ha som ambition att erbjuda enhetliga system för driva och följa upp forskningsinfrastruktur. Detta ska skapas genom att identifiera enhetliga rutiner för ekonomistyrning och uppföljning. Stödsystem för förvaltning (facility management) har nyligen upphandlats (iLabs) på initiativ av infrastrukturrådet tillsammans med centrala upphandlings enheten.

Projektgruppen föreslår:

att gemensamma behov identifieras med representanter från verksamhetens olika delar.

att i den mån externa verksamhet system behöver introduceras ska det i först hand beslutas av infrastrukturrådet (inklusive finansiering av desamma).

Prövning av modellens generalitet

Projektgruppen anser att förslagen är generellt tillämpliga för forskningsinfrastrukturer finansierad av KI:s infrastrukturråds budget.

Vidare arbete

Projektgruppen föreslår:

att det uppdras åt projektgruppen att i ett implementeringsprojekt

- ta fram förslag på process för initiering, uppföljning samt avveckling av forskningsinfrastruktur med finansiellt stöd från infrastrukturrådet.
 - säkerställa relevanta dokument.
 - säkerställa beslutsrutiner.