



Vetenskapsrådet



## **Protokoll**

fört vid styrelsesammanträdet (E-möte) den 25 maj 2010

### *Närvarande ledamöter:*

Mille Millnert, ordförande  
Gun Djerf  
Dan Henningson (punkt 1 t.o.m. punkt 13)  
Calle Jansson  
Johnny Nilsson  
Ingela Nyström  
Staffan Sarbäck  
Sven Tafvelin

### *Övriga närvarande:*

Eva Stensköld, sekreterare  
Hans Wallberg

### *Förhindrade:*

Karin Bengtsson  
Johanna Berg  
Joel Brandell  
Per-Olof Rehnquist  
Johan Sigholm

## **1. Inledning**

Ordförande öppnade sammanträdet och hälsade alla välkomna.

Inga övriga ärenden fördes upp på dagordningen.

## **2. Beslut om dagordning och justeringsperson**

Styrelsen beslöt att arbeta enligt utsänt förslag till dagordning. Till justeringsperson utsågs Calle Jansson.

## **3. Förgående mötes protokoll**

Styrelsen fann inget att anmärka på i föregående mötes protokoll.

## **4. Statusrapport OptoSunet**

### *Trafik- och tillgänglighetsstatistik*

Hans Wallberg gav en översiktlig beskrivning av trafiksituationen inom OptoSunet utifrån den trafik- och tillgänglighetsstatistik som

VETENSKAPSRÅDET  
SWEDISH RESEARCH COUNCIL

Postadress/Postal address  
SE-103 78 Stockholm  
Sweden

Besöksadress/Visiting address  
Klarabergsviadukten 82

Tel: +46-(0)8-546 44 000  
Fax: +46-(0)8-546 44 180

Org. nr/Vat No  
202100-5208

vetenskapsradet@vr.se  
www.vr.se





numera finns tillgänglig via webben<sup>1</sup>. Tillgängligheten i OptoSunet har sedan förra styrelsemötet i mars präglats av enbart några fiberavbrott och några brott i transmissionsutrustning, utan några totalavbrott till redundant anslutna lärosäten.

### **5. Uppdatering av SUNET:s etiska regler och regler för tillåten användning**

SUNET:s etiska regler och SUNET:s regler för tillåten användning fastställdes av SUNET:s styrelse den 30 mars 1999. Det har på senare tid kommit allt flera frågor om tolkningen av reglerna. Det har främst gällt frågor om att försöka dölja sin identitet. SUNET:s tekniska referensgrupp och SUNET:s CERT har tagit fram ett förslag till uppdatering av reglerna.

Det är en aktualisering av terminologin och förenkling samt ett förtydligande av regeln om identifiering av användare så att den endast avser lokal identifiering.

Styrelsen betonade vikten av att förespråka en öppenhet inom universitetsvärlden när det kommer till nätanvändning. Styrelsen fastställde de uppdaterade reglerna.

### **6. Nätmötestjänsten – förvaltnings- och supportorganisation**

Hans Wallberg presenterade rapport för läget för nätmötestjänsten och på styrelsens uppdrag ett förslag till förvaltnings- och supportorganisation för tjänsten.

Hans Wallberg berättade att en generell förvaltningsmodell för tjänster inom SUNET har tagits fram. Förvaltningsmodellen utgår från tre delvis separata processer:

- Support
- Förvaltning
- Drift

#### ***Support***

Syftet med denna process är att ge användaren av tjänsten det stöd som behövs för att användarens förväntningar på tjänsten ska uppfyllas. Dessa förväntningar *måste* vara avstämda med beställaren av tjänsten så att det finns ekonomi i supportprocessen.

Varje SUNET-kund i form av en SUNET-ansluten organisation ansvarar normalt för support för sina egna användare (undantag kan förekomma och redovisas då uttryckligen i

---

<sup>1</sup> <http://stats.sunet.se/>



## Vetenskapsrådet

tjänstebeskrivningen). Supportprocessen ägs av SUNET-kunden och kan utformas på olika sätt. SUNET driver dock ett gemensamt forum (<http://community.sunet.se/>) för alla tjänster som används för att underlätta kontakt mellan användare och mellan användare och supportansvariga.

### ***Förvaltning***

Syftet med denna process är att producera en väl fungerande *tjänst* (inte att sammanblanda med den tekniska plattformen som tjänsten bygger på). Förvaltningsprocessen ägs av SUNET men är normalt utlagd på någon SUNET-kund som på uppdrag driver den för alla SUNETkunders räkning. Precis som för supportprocessen så är det meningen att flera olika modeller för systemförvaltning ska kunna fungera för SUNET:s tjänster.

### ***Drift***

Syftet med denna process är att leverera en stabil och väl fungerande teknisk plattform för tjänsten. Driften ägs av den organisation som SUNET har gett i uppdrag att leverera den tekniska plattformen. Driftorganisationen ansvarar för kommunikation med eventuella underleverantörer.

När det gäller att applicera denna modell på nätmötestjänsten menade Hans Wallberg att då Adobe Connect Pro inte haft den stabilitet som förväntats, så krävs förstärkta förvaltnings och supportresurser. SUNET har tecknat överenskommelse med Karlstads universitet om förstärkt förvaltnings- och supportfunktion för nätmötestjänsten. Överenskommelsen gäller för perioden 2010-03-15 till 2010-12-31.

Diskussioner har även förts med Adobe Systems Nordic AB där man nått en samsyn kring vilka åtgärder som skall genomföras för att möjliggöra stabil support, förvaltning och drift av tjänsten. Detta innebär bland annat att nätmötestjänstens driftpersonal vid NUNOC får stöd från Adobe Nordic AB i form av ett förstärkt ettårigt supportavtal som gäller från 2010-05-19 samt utbildningsprogram för driftpersonalen.

I dagsläget sker arbetet med nätmötestjänsten i enlighet med förvaltningsmodellen sedan 2010-04-01. Den förstärkta förvaltnings- och supportfunktionen började arbeta 2010-03-15 och har etablerat kontakt och samarbete med de lokalt supportansvariga vid ett antal universitet och högskolor. Ett gemensamt supportrum bemannas vissa timmar under kontorstid, informationsbrev publiceras veckovis, samt ett kursmaterial har tagits fram och en användarträff har genomförts.



## Vetenskapsrådet

Hans Wallbergs slutsats är att det finns goda möjligheter att få nätmötestjänsten att fungera på ett bra sätt. Han betonade dock vikten av att påminna universitets- och högskoleledningarna om deras eget ansvar för en kompetent lokal stödorganisation för tjänsten vid varje lärosäte för nätmötestjänsten.

Styrelsen tackade Hans Wallberg för hans insats med rapporten och ser fram emot att följa hur arbetet med att implementera den föreslagna förvaltningsmodellen fortskrider.

### **7. SUNET:s strategiarbete**

Styrelsen har beslutat att ett strategiarbete för SUNET:s framtida utvecklingsmöjligheter skall genomföras. Det senaste strategiarbetet inom SUNET avslutades 2005 med rapporten ”SUNET efter 2006”. Vid mötet i mars 2010 var styrelsen enig om att det inte finns behov av att ha ett fullt lika omfattande strategiarbete som förra gången då förutsättningarna idag är annorlunda.

Vidare framhöll styrelsen att en omvärldsanalys med fokus på tekniskt framåtblickande bör utgöra projektets språngbräda. Styrelsen var också överens om vikten av att i ett sådant strategiarbete se till de olika delområden som finns representerade inom högskolevärlden; teknikområdet, forskning och utbildning. Därutöver bör också lärosätenas generella behov beaktas. Styrelsen beslutade att ett år är en rimlig tidshorisont för leverans inom projektet.

Hans Wallberg presenterade utifrån dessa initiala förutsättningar ett förslags till arbetsmodell för strategiarbetet:

### **Övergripande strategigrupp**

Gruppen skall ta fram detaljerad uppdragsbeskrivning med tid- och resursplan för respektive undergrupp och vara undergruppernas bollplank under arbetets gång. Gruppen ska samla in resultaten av undergruppernas arbete och utifrån dessa resultat och ev. kompletteringar producera en samlad slutrapport för styrelsen att ta ställning till. Gruppen består av två ledamöter från SUNET:s styrelse, varav en sammankallande, styrelsens sekreterare, SUNET:s teknikansvarige samt SUNET:s samordnings- och utvecklingsansvarige.

### **Strategigrupp för teknikområdet**

Denna undergrupp skall göra en teknisk omvärldsanalys inom de teknikområden som kan vara relevanta för SUNET både vad gäller nätteknik och teknik för möjliga tjänster samt också teknikområden som är relevanta för lärosätenas campusnät och



## Vetenskapsrådet

nättnära tjänster. Gruppen leds av SUNET:s teknikansvarige och består av två till fyra personer ur SUNET:s tekniska referensgrupp. Gruppen kan till sig knyta experter från lärosäten och från NORDUnet.

### **Strategigrupp för lärosätenas generella behov**

Denna undergrupp skall beskriva lärosätenas generella behov av datornät, datakommunikationslösningar och möjliga tjänster som SUNET kan erbjuda. Gruppen leds av SUNET samordnings- och utvecklingsansvarige och består av två personer från universitetens IT-chefsgrupp (UNITCF) samt två personer från högskolornas IT-chefsgrupp (HITC).

### **Strategigrupp för forskningens behov**

Denna undergrupp skall beskriva forskningens behov av datornät, datakommunikationslösningar och möjliga tjänster som SUNET skall erbjuda. Gruppen leds av en ledamot från SUNET:s styrelse och fem till sju forskare på förslag av Vetenskapsrådet.

### **Strategigrupp för utbildningens behov**

Denna undergrupp skall beskriva utbildningens behov av datornät, datakommunikationslösningar och möjliga tjänster som SUNET skall erbjuda. Gruppen leds av en ledamot från SUNET:s styrelse och fem till sju lärare på förslag av lämpligt organ.

Styrelsen uttryckte åsikten att SUHF eventuellt tillsammans med Vetenskapsrådet bör vara ansvarig för att utse forskare till strategigruppen för forskningens behov.

Överlag var dock styrelsen enig om att de föreslagna strategigrupperna med sina respektive sammansättningar utgör en bra arbetsmodell för strategiarbetet.

Styrelsen beslutade att lämna till ordförande och Hans Wallberg att tillsammans diskutera frågan kring bemanning av grupperna och att sedan återkomma till styrelsen.

## **8. Utvecklingsåtgärder för 2010**

Vid styrelsemötet i mars 2010 informerades styrelsen om att SUNET fått extra tillskott under 2010 på grund av ändrade regler för anslagsredovisning för Vetenskapsrådet. Hans Wallberg fick då i uppdrag av styrelsen att utforma ett förslag till verksamheter och projekt för 2010 som skulle kunna ingå i verksamhetsområdet utveckling/utredning.



## Vetenskapsrådet

### **Utveckling av OptoSunets diversitet – 4 400 tkr**

En flytt av det gröna (eller det röda) nätet i OptoSunet från Fredhäll till NORDUnet:s datorhall på Tulegatan innebär att även de centrala delarna i OptoSunet-nätet är helt diversifierade. Därmed är risken för en totalkatastrof i OptoSunet i praktiken undanröjd.

Styrelsen beslöt att flytten omgående skall påbörjas för att vara klar före utgången av år 2010 inom en ram av ca 4 400 tkr.

### **Utveckling av informationsverksamheten och SUNET:s nya webb – 400 tkr**

SUNET:s nya webb är nu i produktion och SUNET:s informationsverksamhet har setts över. En del av de verksamheter eller tjänster som SUNET helt eller delvis finansierar behöver flytta sina webbplatser till SUNET:s nya webbpubliceringssystem. Därför föreslås att SUNET-webben byggs ut till ett redundant system. Det finns även behov av utbildning och dokumentation av webbsystemet.

Styrelsen beslöt att de föreslagna åtgärderna skall utföras inom en ram av 400 tkr.

### **Utveckla nätmötestjänsten – 1 500 tkr**

Som beskrivits i Rapporten om SUNET:s nätmötestjänst har ett antal åtgärder vidtagits för att få tjänsten att fungera tillförlitligt och för att ge de lokalt supportansvariga det stöd de behöver.

Styrelsen beslöt att de angivna åtgärderna skall genomföras inom en ram av 1 500 tkr..

### **Utveckla identitetshantering, autentisering, auktorisation etc – 700 tkr**

Den identitetshantering, autentisering, auktorisation m.m. som SUNET medverkar i och som bl.a. gjort att användarhanteringen i nätmötessystemet kunnat automatiseras behöver vidareutvecklas. Förvaltning och drift av identitetsfederationen

Styrelsen beslöt att dessa åtgärder skall utföras inom en ram på 700 tkr.

### **Utveckla tjänst för spamfiltrering av e-post – 500 tkr**

NORDUnet/NUNOC har demonstrerat ett system för spamfiltrering av e-post. Det är ett system som bl.a. används av Holländska universitet via forskningsnätet SURFnet. Systemet kan erbjudas till svenska universitet och högskolor via SUNET som en



## Vetenskapsrådet

avgiftsbelagd tjänst som respektive lärosäte själva kan välja om de vill nyttja eller inte.

Styrelsen beslöt att de ovan föreslagna åtgärderna skall utföras inom en ram på 500 tkr med syfte att SUNET ska kunna erbjuda universitet, högskolor och andra anslutna organisationer en avgiftsbelagd tjänst för spamfiltrering av e-post.

### **Utveckla tjänst för mediadistribution – 600 tkr**

En SUNET-tjänst för mediadistribution gör det möjligt att enkelt distribuera inspelade filmer till universitet och högskolor. Det lärosäte som använder tjänsten kan föra över ("ladda upp") inspelat material i ett flertal format till en central funktion där materialet lagras och konverteras till ett format som är lämpligt för distribution. Via federerad inloggning kan det styras vilka som har möjlighet att "ladda upp" material och vilka som kan ta del av distributionen. NORDUnet har för SUNET:s räkning tittat på ett system som förefaller kunna erbjuda en mediadistributionstjänst på ett kostnadseffektivt sätt med god kvalitet.

Styrelsen beslöt att de ovan föreslagna åtgärderna skall utföras inom en ram på 600 tkr med syfte att SUNET ska kunna erbjuda universitet, högskolor och andra anslutna organisationer en avgiftsbelagd tjänst för mediadistribution.

### **Utveckla funktion för datadistribution – 1 400 tkr**

En funktion för datadistribution kan t.ex. användas för att överföra stora datamängder mellan två forskargrupper. I dag finns ingen sådan funktion som fungerar för riktigt stora volymer data. NORDUnet har tagit fram en prototyp för en datadistributionsfunktion som baserar sig på fildelningsprotokollet Bit Torrent och med användarhantering baserad på SWAMID.

Styrelsen beslöt att åtgärderna skall utföras inom en ram av 1 400 tkr med syfte att kunna erbjuda detta som SUNET-tjänst på sikt.

### **Utveckla SUNET:s certifikattjänst – 400 tkr**

SUNET köper en certifikat-tjänst från TERENA. Det har varit en tjänst för servercertifikat som visat sig vara väldigt kostnadseffektiv för lärosätena. Det ingår också personliga certifikat och kodsigneringscertifikat i den tjänst som SUNET köper från TERENA. För att kunna erbjuda SUNET:s användare personliga certifikat och kodsigneringscertifikat behöver tjänsten vidareutvecklas och dokumenteras.

Styrelsen beslöt att nödvändiga åtgärder ska vidtas inom en ram på 400 tkr.



Vetenskapsrådet

### **Strategiarbete – 1 000 tkr**

SUNET:s strategiarbete kommer att kräva konsultinsatser, resor m.m.

Styrelsen beslöt att avsätta 1 000 tkr för strategiarbetets genomförande.

### **Totalt: 10 900 tkr**

Styrelsen var av åsikten att de föreslagna utvecklingssatsningarna var realistiska och välbehövliga. Styrelsen stödjer därmed de föreslagna utvecklingssatsningarna för 2010 som lagts fram av Hans Wallberg.

### **9. Verksamhetsplan SWAMI**

Hans Wallberg informerade styrelsen om SWAMI:s verksamhetsplan.

SWAMI prioriterar verksamhet som löser problem med e-infrastruktur och syftar till att införa självbetjäning och egenrapportering i verksamhetssystemen.

SWAMI planerar att skifta fokus från identitetshantering till auktorisation.

Planerade åtgärder för 2010:

- Informations- och kommunikationsplan
- Organisationskarta med ansvarsfördelning
- Införandestöd till lärosäten rörande eduroam, autentisering och medlemskap i federationer
- Beskrivningar och tekniska förutsättningar för säker e-post
- Samverka med HPC-verksamheten med målet att ha en gemensam identitetsinfrastruktur
- Förvaltning av OM2
- Ny version av OM2
- Införandestöd för utvecklad användning av koncernkatalogen
- Workshops/seminarier:
- Utkontraktera drift av Identity Providers (IdP)
- Förvaltningsorganisation för SWAMID
  - Drift, förvaltning och styrning överförs till SUNET
  - Systemägare för SWAMID en person utsedd av SUNETs styrelse





- Teknisk systemförvaltning och drift i avtal mellan SUNET och NORDUnet
- Innehållsmässig systemförvaltning föreslås SUNET uppdra åt SWAMI-rådet att svara för

Styrelsen ställer sig bakom SWAMI:s förslag till verksamhetsplan.

### **10. Cross Border Fiber (CBF) – förbindelse till våra grannländer**

Inom NORDUnet-samarbetet har det framkommit behov av förbindelser mellan de nordiska forskningsnäten (NREN) över landsgränserna utöver de förbindelser som NORDUnets egna nät erbjuder. NORDUnets styrelse har tillsatt en arbetsgrupp som identifierat ett antal nordiska möjligheter för federerad gränsöverskridande fiber. Gruppen har lämnat ett förslag till hanteringsmodell för denna typ av förbindelser till NORDUnets styrelse som NORDUnets styrelse beslutat följa under förutsättning att modellen också godkänns av respektive NREN.

NORDUnets förslag:

- Ekonomiskt neutral modell för SUNET
- SUNET:s centrala geografiska placering gör att SUNET medverkar som ”leverantör”
- NORDUnet användas som ”clearinghouse” för att finansiera svartfiber och grundläggande infrastrukturkostnad
- Nyckeltillgångar, speciellt svartfiber, kommer att vara ägda (eller hyras) och drivas av de enskilda NRENs
- NORDUnets roll är att hantera kostnadsdelning och finansiering, samt att stå för den tekniska samordningen

Alla tillkommande kostnader som transponder- eller portkostnad betalas till fullo av det NREN eller projekt som begär tjänsten SUNET ersätts för samtliga särkostnader för att etablera gränsöverskridande förbindelser och fiber

Styrelsen beslöt att fastställa det förslag som presenterats av Hans Wallberg

### **11. SUNET:s nya webb**

Sekreteraren informerade styrelsen om hur arbetet med den nya webben fortskridit under våren.



- Den nya webben publicerades i samband med TREFpunkt i Växjö den 5 maj
- Flera av SUNET:s tjänster (CERT, nätmötestjänsten, SWAMI) önskar få egna webbar, beställning av mallpaket och utbildning är på gång
- Den nya SUNET-webben kommer därför att få redundant anslutning

### **12. Fastställande av uttag av lärosätena**

Sekreteraren informerade styrelsen om att uttaget från lärosätena avseende deras SUNET-avgift behöver fastställas av styrelsen enligt riksrevisionens direktiv.

Sekreteraren informerade även styrelsen om att faktureringen av SUNET-anslutna organisationer har automatiserats genom Vetenskapsrådets ekonomisystem, vilket både underlättar och säkerställer att korrekt fakturering görs.

Styrelsen fastställde uttaget av lärosätena för kvartal 3 och 4 för 2010, samt kvartal 1 och 2 för 2011 enligt bifogade bilaga.

### **13. Dispens från SUNET:s regler för användning – studentbostadsfråga**

Sekreteraren informerade styrelsen om ett brev som inkommit till SUNET från Martin Millnert, Chalmers studentbostäder, som bett om dispens från SUNET:s villkor för tillåten användning som stipulerar att enbart studenter från SUNET-anslutet lärosäte får använda SUNET. Under sommarmånaderna (juni, juli, augusti) är det vanligt att studentbostäder hyrs ut i andra hand vilket innebär att SUNET:s villkor för tillåten användning ej efterlevs.

Styrelsens godkänner dispens från SUNET:s regler för tillåten användning för Chalmers studentbostäder under sommarmånaderna juni, juli och augusti. Sekreteraren informerar Chalmers studentbostäder via Martin Millnert om beslutet.

### **14. Rapporter – uppföljning**

#### *a) TREFpunkt 22 Växjö 5-6 maj*

Hans Wallberg informerade styrelsen om den SUNET-vecka som hölls i Växjö under perioden 3-6 maj som TREFpunkt 22 var en del av. Veckan som helhet var samorganiserad av SUNET, SUSEC, wlan, SWAMI/ladok och e-mötestjänsten. Evenemanget var välbesökt och lyckat.



Vetenskapsrådet

*b) Höstens SUNET evenemang*

Höstens SUNET-evenemang hålls under vecka 41 vid Karlstads universitet. Målsättningen är att precis som för vårens evenemang, låta denna SUNET-vecka bli ett samarrangemang för flera aktörer.

För höstens evenemang skall man dock arbeta tydligare med en programkommitté med representanter från de olika arrangörerna.

**15. Mötestider hösten**

Ordföranden påminde styrelsen om höstens mötestider:

- 30 september kl 10.00 (E-möte)
- 2 december kl 10.00 (VR)

**16. Övriga ärenden och övrig information**

Styrelsen uttryckte sin tacksamhet till Hans Wallberg, sekreteraren och Markus Schneider vid KAU och SUNET:s e-mötestjänst som förberett och möjliggjort för ett lyckat styrelsemöte i SUNET:s e-mötessystem Adobe Connect Pro.

Inga övriga ärenden fanns på dagordningen och ordföranden avslutade mötet.

Vid protokollet:

*Eva Stensköld*

Justeras:

*Calle Jansson*

*Mille Millnert*

Fakturering Lärosäten SUNET-avgift			
Q1/januari	30 mkr		
Q2/mars	30 mkr		
Q3/juni	30 mkr	plus korrigering jan+mars	
Q4/november	13 mkr		
<b>SUMMA</b>	<b>103 mkr/år</b>		

Kvartal 3 2010, samt kvartal 1 och 2 2011. Totalt uttag 30 Mkr/Q			
Kabr	Kund	Denna period	Tot år
BTH	Blekinge Tekniska Högskol	253695	871024
CTH	Chalmers	1525512	5237600
DU	Högskolan Dalarna	313500	1076353
GU	Göteborgs universitet	2853231	9796098
HB	Högskolan i Borås	311241	1068602
HGO	Högskolan på Gotland	108048	370967
HH	Högskolan i Halmstad	254868	875056
HHS	Handelshögskolan i Stockh	198957	683089
HIG	Högskolan i Gävle	297675	1022019
HIS	Högskolan i Skövde	217176	745642
HJ	Högskolan i Jönköping	432372	1484480
HKR	Högskolan Kristianstad	220191	755991
HV	Högskolan Väst	226389	777272
IRF	Institutet för rymdfysik	17167	206004
KAU	Karlstads universitet	522102	1792557
KI	Karolinska Institutet	2786316	9566359
KTH	Kungliga Tekniska högskol	1824642	6264605
LIU	Linköpings universitet	1650696	5667389
LNU	Linneuniversitetet	855270	2936432
LTU	Luleå tekniska universite	738516	2535581
LU	Lunds universitet	3535449	12138381
MAH	Malmö högskola	640167	2197910
MDH	Mälardalens högskola	442215	1518280
MIUN	Mittuniversitetet	483015	1658354
ORU	Örebro universitet	569289	1954559
SH	Södertörns högskola	350265	1202584
SLU	Sveriges lantbruksunivers	1536576	5275578
SU	Stockholms universitet	2170977	7453697
UMU	Umeå universitet	1967016	6753426
UU	Uppsala universitet	2714592	9320100

**Kvartal 4 2010. Totalt uttag 13 Mkr**

Kabr	Kund	Denna period	Tot år
BTH	Blekinge Tekniska Högskol	109935	871024
CTH	Chalmers	661056	5237600
DU	Högskolan Dalarna	135849	1076353
GU	Göteborgs universitet	1236399	9796098
HB	Högskolan i Borås	134871	1068602
HGO	Högskolan på Gotland	46821	370967
HH	Högskolan i Halmstad	110442	875056
HHS	Handelshögskolan i Stockh	86214	683089
HIG	Högskolan i Gävle	128991	1022019
HIS	Högskolan i Skövde	94110	745642
HJ	Högskolan i Jönköping	187359	1484480
HKR	Högskolan Kristianstad	95415	755991
HV	Högskolan Väst	98100	777272
IRF	Institutet för rymdfysik	17167	206004
KAU	Karlstads universitet	226245	1792557
KI	Karolinska Institutet	1207404	9566359
KTH	Kungliga Tekniska högskol	790677	6264605
LIU	Linköpings universitet	715299	5667389
LNU	Linneuniversitetet	370617	2936432
LTU	Luleå tekniska universite	320022	2535581
LU	Lunds universitet	1532028	12138381
MAH	Malmö högskola	277404	2197910
MDH	Mälardalens högskola	191625	1518280
MIUN	Mittuniversitetet	209304	1658354
ORU	Örebro universitet	246690	1954559
SH	Södertörns högskola	151782	1202584
SLU	Sveriges lantbruksunivers	665847	5275578
SU	Stockholms universitet	940755	7453697
UMU	Umeå universitet	852372	6753426
UU	Uppsala universitet	1176321	9320100

**Justering av kvartal 1 och 2 för 2010, sker i samband med fakturering av kvartal 3 (juni)**

BTH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:5050  
CTH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:135657  
DU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:45199  
GU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-17513  
HB:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-5177  
HGO:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-9975  
HH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-9552  
HHS:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-37245  
HIG:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-8171  
HIS:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-3635  
HJ:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-30931  
HKR:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-17920  
HV:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:16272

**IRF ingen korrigerering**

KAU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-4152  
KI:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:66189  
KTH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-32250  
LIU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-29745  
LNU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-25688  
LTU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-4207  
LU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:83174  
MAH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-7570  
MDH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-35008  
MIUN:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:67246  
ORU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:23455  
SH:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-3065  
SLU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-12695  
SU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-94045  
UMU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:38868  
UU:Korrigerering av SUNET-avgift månad 1 till 6:-92561